



FARMHOUSE CIÊNCIA & TECNOLOGIA

RESUMO

Hoje estamos a apresentar, depois de longas horas de trabalho e dedicação, a edição inaugural da Revista Científica multidisciplinar angolana “FARMHOUSE Ciência & Tecnologia”. As primeiras palavras de agradecimento vão para os autores, que acreditaram em nós e enviaram as suas contribuições para conformar este primeiro número. Para todos eles o nosso muito obrigado.

FARMHOUSE Ciência & Tecnologia tem como fortaleza uma avaliação por pares, com revisores de alto nível científico, ético e académico.

O conselho editorial da revista agradece o profissionalismo, altruísmo e dedicação dos revisores que tomarem parte desta primeira edição.



“FARMHOUSE Ciência & Tecnologia” é uma revista multidisciplinar, responsável pela promoção dos resultados mais relevantes dos profissionais do Instituto Superior Politécnico de Ciência e Tecnologia (INSUTEC), assim como de Angola e outras partes do mundo. Os seus objectivos visam mostrar o avanço das correntes científicas actuais e incentivar o intercâmbio de experiências entre os pesquisadores de diferentes comunidades científicas.

“FARMHOUSE Ciência & Tecnologia” publica fundamentalmente artigos originais, de revisão, ensaios académicos e resenha de livros.

A contribuição deve ser original e inédita, e não pode ter sido publicada ou estar sendo avaliada por outra revista.

A revista é de publicação continua sendo semestralmente fechada uma edição. Suas publicações são realizadas em três idiomas, nomeadamente Português, Inglês e Espanhol.

Os textos submetidos à revista serão sujeitos a uma análise preliminar pelos editores da revista. Os itens a ter em conta são: adequação às normas da revista, estrutura argumentativa organizada em introdução, desenvolvimento e conclusão; inclusão da lista final de referências bibliográficas com informações completas; e declaração de ineditismo.

A avaliação dos artigos é feita por pares de duplo-cego, que dispõem de 20 a 30 dias para decretar a sua validade. O parecer sobre o trabalho apresentado pelos autores é inapelável e não público e será comunicado pelo Editorial, pessoalmente ou via e-mail para o autor ou autores, mas nunca por terceiros.

“FARMHOUSE Ciência & Tecnologia” é uma revista de acesso aberto, pelo que toda a comunidade científica e académica tem acesso sem restrições a seus conteúdos; os artigos podem ser baixados, imprimidos, lidos ou citados, tendo em conta que não se cobra nenhum imposto nem taxas pelos encargos de submissão, revisão por pares e publicação.

O conteúdo das publicações é responsabilidade dos autores e não da revista.

Cada autor deve confirmar a exclusividade da revista na avaliação de seu artigo, e sua originalidade, assim como garantir que todo o conteúdo de outros autores que utilizou no seu trabalho foi devidamente citado.

Todo trabalho é submetido numa primeira avaliação, a análise de plágio com o software Plagius. “FARMHOUSE Ciência & Tecnologia” adere-se ao compromisso absoluto de não publicar qualquer obra que tenha componente de plágio ou fraude.



Neste sentido, os critérios de selecção das contribuições publicadas nesta revista referem-se exclusivamente à relevância científica, clareza e originalidade.

EQUIPA EDITORIAL

EDITOR PRINCIPAL

- ✦ *Carlos Rafael Figueredo Verdecia* –Doutor em Ciências Pedagógicas. Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia. Angola.

EDITORES ASSOCIADOS

- ✦ *Luís Manuel Maissagué Martínez* Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Cuba.
- ✦ *Arael Sánchez Sardiña*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Cuba.

REVISORES GRAMATICAIIS E DE ESTILO

- ✦ *Mário Simões de Sousa Araújo* – Mestre em Cultura e Comunicação pela Universidade Açores de Portugal. Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia. Angola.
- ✦ *Eurico Valdez Nsango Landa* - Mestre em Língua Portuguesa-Universidade Agostinho Neto. Angola.
- ✦ *Paulo Fernando José*- Mestre em Ensino de Língua Portuguesa - Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia. Angola.
- ✦ *Paulo Luzolo Muanda* - Licenciado em Ciências da Comunicação -Universidade Independente de Angola - Angola.
- ✦ *Augusto Alberto Júlio de Oliveira* Mestre em Psicologia Social- Escola Superior Técnica de Ciências de Desporto ESCID, Instituto Superior Politécnico Atlantida -ISPA e Instituto Superior de Ciências Sociais e Relações internacionais. Angola.



NORMALIZADORA

- ✿ *Irene Garbey Monier* – Mestre em Sistema de Informação Geográfica pela Universidade Agostinho Neto de Angola. Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia. Angola.

CORPO EDITORIAL

- ✿ *Guillermo Calixto González Labrada*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Membro da Junta directiva da Rede Acadêmica CESPE. Cuba.
- ✿ *Guillermo Bello Rodríguez*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Director do grupo Editorial Edições UDG. Revistas da Universidade de Granma. Cuba.
- ✿ *Lourdes Margarita Meza Ruiz*. Posdoctorado em Investigación. Subdirectora da revista Revepte. Venezuela.
- ✿ *Fredi Fonseca Tamayo*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Membro da Junta directiva da Rede Acadêmica CESPE. Cuba.
- ✿ *Silvia Maribel Sarmiento Berrezueta*. Doutora em Ciências Pedagógicas. Universidade Nacional de Educação. Equador.
- ✿ *Juan Luis Nogueira Matos*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Cuba.
- ✿ *Iván Washington Campoverde Sistema*. Mestre em Investigación em Educação. Equador.
- ✿ *Luis Manuel Massagué Martínez*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Cuba.
- ✿ *Arael Sánchez Sardiña*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Cuba.
- ✿ *Simão Agostinho*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Instituto Nacional de Investigações e Desenvolvimento da Educação. Angola.



- ❖ *Jacinto P. da Cruz Mendes* – Criminologista - Consultor do Ministro do Interior. Angola.
- ❖ *Miguel Fernando*. Doutor em Ciências Económicas e Empresariais. Angola.
- ❖ *Amélia Carlos Cazalma*. Doutora em Ciências da Educação, pela Universidade de Granada/Espanha. Doutora em Turismo, Lazer e Cultura, na Universidade de Coimbra. Portugal.
- ❖ *Hilda Elena Manchón Agüero*. Doutora em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Cuba.
- ❖ *María Luisa Tía Pacheco*. Doutora em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Cuba.
- ❖ *Carlos Jorge da Conceição*. Mestre em Psicologia do Trabalho e das Organizações. Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia. Angola.
- ❖ *Yudiel Eduardo Aguilar Blanco*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Cuba.
- ❖ *María Isabel Machado*. Doutora em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Editora principal da revista Roca. Cuba.
- ❖ *Yamilda Arias Verdecia*. Doutora em Ciências Pedagógicas. Filial Universitária Bartolomé Masó. Cuba.
- ❖ *Yuris Antunez Oliva*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Director do Centro Universitário de Bartolomé Masó. Cuba.
- ❖ *Ciro Celiano Roca Romero*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Editor principal da revista Científico estudantil da Universidade de Granma. Cuba.
- ❖ *Omar García Vázquez*. Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Cuba.



- *Adão Mateus João Gomes*- Doutor em Ciências Jurídicas, Especialização em Direito Penal e Criminologia. Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia. Angola.
- *Lela Ndofuso*. Doutor em Ciências da Educação pela Universidade Americana de Paraguai.
- *Armindo Aurélio* Doutor em Ciências Jurídicas e Direito Internacional. Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia. Angola.
- *Fausto Tavares de Carvalho Simões*. Presidente da Ordem dos Economistas de Angola. Universidade Agostinho Neto. Angola.
- *Miguel Manuel Melo* Doutor em Ciências Biométricas pela Universidade de Porto. Portugal.
- *António Neto Figueredo* Mestre em Direito Empresarial Público. Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia.



Apresentação pelo Director -geral

“Por uma Universidade Comprometida com o
Desenvolvimento Científico da Nação”

Dr. *Mário Simões de Sousa Araújo*

Caro leitor

O Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia – INSUTEC – assume a missão de contribuir para o desenvolvimento social, humano e económico da sociedade angolana. Para o cumprimento deste projecto, a instituição tem promovido, e concretizado, acções conducentes à contínua capacitação da comunidade educativa em ordem ao asseguramento de um ensino de excelência. São disso exemplos as jornadas científicas e os cursos de extensão universitária.

Porém, como toda a fábrica produz para o exterior de si mesma, o conhecimento produzido pela universidade deve ser divulgado. Até porque – como se sabe – o conhecimento constrói-se partilhando. Este é o fim de excelência do compromisso universitário para o desenvolvimento da nação.

A este propósito, repare-se no contributo que as universidades de referência mundial têm dado para o desenvolvimento das sociedades, nas mais diversas áreas do conhecimento, divulgado nos seus boletins informativos.

Numa altura em que se comemoram os 10 anos de história, apraz registar que o INSUTEC vem crescendo em várias dimensões. Ora, como a semente que, ao germinar, brota da terra e cresce no exterior, é chegada a hora de a instituição cimentar o crescimento que tem experienciado através da divulgação da competência científica não só dos seus profissionais, mas também da comunidade de intelectuais que reconhece o INSUTEC como fonte de produção de conhecimento de qualidade.

Efectivamente, a produção e partilha de conhecimento visa a acção no mercado com forte diferencial competitivo, aliado a práticas pedagógicas inovadoras e parcerias com entidades no domínio nacional e internacional.

É imbuído deste compromisso que nasce este primeiro de vindouros números conforme a visão da Farmhouse, Lda.

A nossa Revista Científica constará dos anais da história da instituição pelas duas razões seguintes:

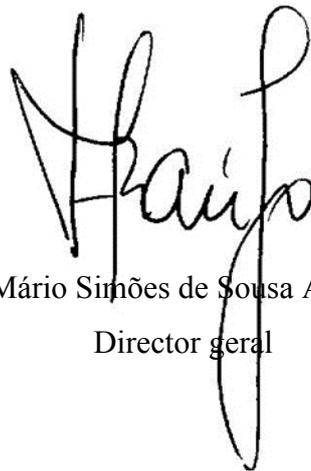


1. Representa o corolário do crescimento planeado e solidificado que o INSUTEC tem vivenciado.
2. Constitui o maior desafio de divulgação científica que a instituição enfrenta, posicionando-nos muito além das jornadas científicas (de consumo interno).

A Revista – que ora nasce – ombreará com revistas e boletins de universidades de gabarito mundial. Neste âmbito, consultem-se as publicações científicas indexadas no sistema ISI – Thomson Reuters, a mais respeitada base bibliográfica universal. Assim, esta obra científica não só constituirá prestígio para a Farmhouse, Lda, como também responsabilidade científica para o Corpo Docente que aqui labora.

Fernando Pessoa, um dos mais importantes escritores portugueses do modernismo e poetas de língua portuguesa, sentenciou: “Deus quer, o homem sonha, a obra nasce”. Todavia, a sustentabilidade da Revista não pode ser assegurada unicamente pela Direcção. Pelo contrário, é fundamental que a comunidade docente abrace o exemplo do grupo restrito de professores que deu peito às balas para que esta obra nascesse.

Enquanto comunidade científica, cabe a todos vencermos o desafio da perpetuação da Revista FARMHOUSE Ciência & Tecnologia através do contributo regular de artigos. A esse comprometimento dá-se o nome de “Ciência com Consciência”.



Mário Simões de Sousa Araújo
Director geral



SUMÁRIO

OS TEMAS TRANSVERSAIS, UMA VARIANTE PARA A INTERDISCIPLINARIDADE NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO ANGOLANO.....	1
AS PERGUNTAS NA SALA DE AULA. UMA FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA ALCANÇAR A INDEPENDÊNCIA COGNITIVA.....	13
AS RECOMPENSAS E BENEFÍCIOS SOCIAIS COMO FACTOR DE MOTIVAÇÃO DOS PROFESSORES DO INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA.....	23
ORIENTACIONES METODOLÓGICAS PARA LA REHABILITACIÓN FÍSICA Y LOGOPÉDICA EN CASOS DE DISARTRIA.....	43
GESTÃO DE SEGURANÇA DE UMA INSTITUIÇÃO OU EMPRESA.....	56
IMPACTO SOCIAL DE UNA CONCEPCIÓN DIDÁCTICA PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL DE LOS NIÑOS CIEGOS.....	70
UNA VISIÓN NEUROPEDAGÓGICA PARA LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN.....	80
CONTABILIDADE CIÊNCIA DE AUXILIO NA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA.....	90
QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO.....	107
A IMPRESCINDIBILIDADE DO DOMÍNIO DA LÍNGUA PORTUGUESA PARA O OPERADOR DO DIREITO.....	120
“SOFTBRAILLE”: RECURSO DIDÁCTICO PARA LA PREPARACIÓN DE LOS MAESTROS EN FORMACIÓN DE LAS CARRERAS DE EDUCACIÓN ESPECIAL Y LOGOPEDIA.....	130
AValiação de desempenho como ferramenta de desenvolvimento profissional dos colaboradores nas organizações.....	142
FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA: GESTIÓN UNIVERSITARIA DEL CONOCIMIENTO.....	152
ALTERNATIVA DIDÁCTICA PARA O ENSINO PRÁTICO DA FÍSICA NOS CURSOS DE ENGENHARIA.....	163



**OS TEMAS TRANSVERSAIS, UMA VARIANTE PARA A
INTERDISCIPLINARIDADE NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO ANGOLANO**
**The cross-cutting themes, a variant for interdisciplinarity in the angolan university
context**

**Los Temas Transversales, una Variante para la Interdisciplinarietà en el Contexto
Universitario Angolano**

Autores: Carlos Rafael Figueredo Verdecia

Irma Fuoman Árias

Artigo de Revisão

RESUMO

A realidade da sociedade angolana actual, e não só, requer de um profissional que detenha um conhecimento abrangente, que vá além das disciplinas académicas fornecidas pelas universidades. A didáctica tradicional que caracteriza o ensino nas nossas universidades limita o cumprimento de tal objectivo, pois, a real preocupação de muitas instituições de ensino superior termina por não se configurar com a missão de educar cidadãos para um futuro de convívio social em harmonia com o meio sociocultural. A interdisciplinarietà, como ferramenta didáctica, possibilita a concreção de um pensamento holístico, mas as barreiras que impõe a formação disciplinar e não pedagógica de muitos professores universitários angolanos, e a falta de estratégias institucionais para facilitar o intercâmbio entre eles, são, entre outras, limitantes para alcançar a interdisciplinarietà, embora não haja muitos exemplos que explicitem sua prática no ensino superior. Neste artigo fundamenta-se a viabilidade e pertinência, da assunção dos temas transversais como via apropriada ao contexto universitário angolano para alcançar a interdisciplinarietà, dar significância ao conteúdo e formar uma visão holística do entorno sociocultural nos universitários angolanos. O vínculo do conteúdo académico com o entorno sociocultural constitui uma variante neste sentido a partir dos temas transversais (como política institucional).

Palavras-Chave: interdisciplinarietà; cultura; processo ensino-aprendizagem.



ABSTRACT

The reality of current Angolan society, and beyond, requires a professional who has a comprehensive knowledge, which goes beyond the academic disciplines provided in universities. The traditional didactics that characterizes teaching in our universities limits the fulfillment of this objective, because the real concern of many higher education institutions ends up not being configured with the mission of educating citizens for a future of social interaction in harmony with the sociocultural environment. Interdisciplinarity, as a didactic tool, enables the concretion of a holistic thought, but the barriers that impose the disciplinary and non-pedagogical training of many Angolan university professors, and the lack of institutional strategies to facilitate the exchange between them, are, among others, limiting to achieve interdisciplinarity, although there are not many examples that explain their practice in higher education. This article bases on the feasibility and pertinence of the assumption of the transversal axes as an appropriate way to the Angolan university context, to achieve interdisciplinarity, give significance to the content and form a holistic view of the sociocultural environment in Angolan university students. The link between academic content and the sociocultural environment constitutes a variant in this sense from the transversal axes (as institutional policy).

Keywords: Interdisciplinarity; Culture; Teaching learning process.

RESUMEN

La realidad de la sociedad angolana actual, requiere de un profesional que tenga un conocimiento integral, que vaya más allá de las disciplinas académicas enseñadas en las universidades. La didáctica tradicional que caracteriza la enseñanza en nuestras universidades, limita el cumplimiento de este objetivo, pues la preocupación real de muchas instituciones de educación superior termina por no configurarse con la misión de educar a los ciudadanos para un futuro de interacción social en armonía con el entorno sociocultural. La interdisciplinariedad, como herramienta didáctica, permite la concreción de un pensamiento holístico, pero las barreras que imponen la formación disciplinaria y no pedagógica de muchos profesores universitarios angolano, y la falta de estrategias institucionales para facilitar el intercambio entre ellos, son, entre otras, limitantes para lograr la interdisciplinariedad, aunque no hay muchos ejemplos que expliquen su práctica en la educación superior. Este artículo se basa en la viabilidad y pertinencia de la asunción de temas transversales como una forma adecuada al



contexto universitário angolano para lograr la interdisciplinariedad, dar significado al contenido y formar una visión holística del entorno sociocultural en los estudiantes universitarios angolanos. El vínculo entre el contenido académico y el entorno sociocultural constituye una variante en este sentido basada en temas transversales (como la política institucional).

Palabras Clave: Interdisciplinariedad, Cultura, Proceso de enseñanza-aprendizaje.

INTRODUÇÃO

O domínio da ciência é essencial para o desenvolvimento sustentado de qualquer nação, pelo que se precisa que os Estados lhe concedam uma atenção especial desde os primeiros graus do ensino, aproveitando o facto que a escola é o meio mais estável e eficaz para sua difusão na sociedade contemporânea.

A formação de uma cultura que pondere as ciências faz parte do esforço que deve realizar cada país para garantir que seus moradores saibam como desenvolver-se num mundo marcado pelos avanços científicos e tecnológicos, para que possam adoptar atitudes responsáveis, tomar decisões fundamentadas e solucionar problemas da vida quotidiana.

O exposto é um indicativo da necessidade de uma formação científica profunda e abrangente que revele a decisão político-pedagógica de organizar uma universidade voltada para o estudo dos fundamentos das ciências e sua aplicação na sociedade.

O ensino das ciências nas universidades angolanas, e não só, deve ser direccionado para a procura de uma visão integradora das disciplinas que se ministram nelas, ou seja, para o alcance da interdisciplinaridade, o que desde o ponto de vista da epistemologia facilitaria a reunificação do saber e a conceição de um marco conceptual global.

A dinâmica do ensino superior angolano, ainda carente de profissionais, condiciona o facto de muitos docentes leccionarem em várias instituições e ainda terem outras fontes de emprego, o que cinge as suas permanências nessas instituições fora do horário estritamente docente, limitando assim a troca de critérios com colegas das mesmas ou outras disciplinas relacionadas, elemento básico para alcançar as relações interdisciplinares.

Ainda a formação disciplinar dos docentes universitários angolanos é uma limitante na concepção de uma didáctica interdisciplinar.



A aspiração de elevar os níveis cognitivos de nossos estudantes desde uma didáctica interdisciplinar exige criar as condições objectivas e subjectivas para rever esta situação. Embora seja necessário envolver estudantes e professores de forma produtiva no processo de ensino-aprendizagem e, com isso, alcançar uma visão abrangente da ciência, o que requer o estabelecimento de relações entre o conteúdo ministrado e a forma como é assimilado; com a utilização de procedimentos que consigam adaptar-se as novas situações, a partir do aprimoramento do vínculo com o social e cultural.

A imbricação dos problemas do ambiente sociocultural dos estudantes com o conteúdo das disciplinas é reconhecida desde a didáctica como forma de dar sentido à aprendizagem; se essa integração for alcançada também com base na valorização de tradições culturais, normas de conduta e valores, será estabelecida uma relação educação-instrução, essencial na formação dos futuros profissionais angolanos.

O tratamento por disciplinas que hoje prevalece no ensino universitário angolano, oferece diversas possibilidades para materializar, na prática pedagógica, uma abordagem que preconize vínculos e ligações entre o conhecimento de base que tem o estudante e a nova matéria a ser aprendida nas distintas disciplinas; o que permitiria atingir um conhecimento académico de abrangência plena, articulado com o entorno sociocultural.

Pela importância dessa posição integradora, alguns autores têm projectado a mesma em modelos educacionais, amparados no critério de que as relações interdisciplinares constituem um meio didáctico-metodológico eficaz para concretizar acções, formas e meios de ensino, capazes de revelar as relações que se estabelecem entre as diferentes disciplinas com o objectivo de alcançar a formação integral dos estudantes universitários, a partir de uma visão objectiva da realidade, o que implica compreender o entrelaçado existencial do entorno vivencial sociocultural.

Nesse sentido, vale destacar contribuições que estão voltadas para a fundamentação da interdisciplinaridade no contexto pedagógico, abordando as potencialidades do tratamento de conceitos e definições como situações típicas do ensino com abordagem interdisciplinar e sua necessidade na ordem social e científica.

Entre os resultados científicos fornecidos por diferentes autores estão a determinação das ideias epistemológicas, psicológicas, sociológicas e pedagógicas que fundamentam uma didáctica



interdisciplinar, demonstrando a riqueza dos estudos no contexto educacional das disciplinas académicas; no entanto, a prática da interdisciplinaridade não é fundamentada desde uma lógica didáctica que integre as diferentes disciplinas com a cultura do contexto universitário angolano e que reconheça essa integração como dinamizadora de novas formas de aprendizagem.

O presente artigo tem como objectivo estabelecer uma perspectiva de análise que focalize sua atenção no contexto sociocultural universitário angolano, como eixo integrador das diferentes disciplinas das ciências, e que ao enriquecer o referencial teórico, impacte a tradicionalidade na prática pedagógica universitária angolana.

DESENVOLVIMENTO

O processo de ensino-aprendizagem segundo Rico e Silvestre (2011) tem se caracterizado de diferentes formas, na actualidade é concebido como um todo integrado no qual destaca-se o protagonismo do estudante. Nesta abordagem, revela-se como característica determinante a integração do cognitivo e o afectivo, do instrutivo e o educacional, como requisitos pedagógicos e psicológicos essenciais.

Uma visão sociológica do processo de ensino-aprendizagem das Ciências com enfoque interdisciplinar, deve responder às exigências que a sociedade impõe à universidade actual, o que implica, considerar os estudantes num primeiro plano dentro do processo pedagógico, como uma combinação da individualização e socialização dele.

Da mesma forma, os professores devem enfatizar nos componentes do processo pedagógico, aplicando com flexibilidade métodos dinâmicos e participativos. O estudante, por sua vez, deve ser activo, criador de seu conhecimento, com interesses cognitivos próprios e alto nível de comprometimento com a sua aprendizagem. Tudo isso o levará a um modo de acção interdisciplinar na aquisição da cultura.

Actualmente, segundo González (2015), apesar que a dinâmica do processo ensino-aprendizagem, precisa com incidência crescente, de conhecimentos abrangentes, a persistência de uma didáctica tradicional, constitui uma obsolescência na tecnologia educacional, fazendo com que seja necessário que os estudantes, ao mesmo tempo que se apropriem da cultura, gerenciem o conhecimento em seu entorno vivencial.

A persistência do tradicionalismo nas universidades, lacera a dinâmica cognitiva do estudante, levando-lhe a seguir rígidos padrões, adoptando muito fielmente a abordagem do conteúdo que



aparece na bibliografia da internet, geralmente de autores estrangeiros, e que nada tem a ver com a realidade angolana, pelo que impossibilita às vezes compreender a ligação do conteúdo académico com o meio sociocultural em que os alunos atuam.

O cerne desses argumentos visa mostrar que o tratamento à inter-relação cognitiva dos processos socioculturais com o conteúdo das ciências que se leccionam nas universidades, são insuficientes para perceber a ampla gama de aspectos que abrange a cultura, e constituem uma limitação para a participação activa do estudante como protagonista dos factos de sua cultura.

Tudo isso é demonstrativo de que o relativo fracasso no objectivo de que os estudantes cheguem a uma formação que transcenda os limites da universidade como instituição formal, tem a ver em grande medida porque as universidades operam com uma abordagem da cultura que em tais efeitos é insuficiente.

Por conseguinte, pode-se afirmar que é necessário, na procura de uma aprendizagem significativa, ver o conteúdo em conexão com a dinâmica cognitiva tradicional, para que a aprendizagem seja reconhecida desde sua natureza social em um processo interativo, mediado pela cultura, a mesma que está sendo assumida e transformada pelo ser humano em um processo de aprendizagem individual e social.

Por ser coerente com as pretensões de este artigo, assume-se como cultura:

...todo o processo e o resultado material e espiritual do desenvolvimento do ser humano no universo. Inclui sua história, conteúdo, formas, (...), conhecimento, (...) ética, valores, (...) crenças e doutrinas, símbolos, (...) estética, (...) tradições, obras artísticas e obras literárias, o próprio ser humano transformado em resultado de sua própria atividade, ou seja, seu ser físico e espiritual. (Añorga, no Glossário de termos da Educação Avançada. 2010, p.16)

Neste conceito, a cultura é percebida como uma expressão directa da actividade humana, compreende os conhecimentos, responde ao momento histórico em que o homem se desenvolve e aos resultados que são obtidos no processo de transformação da realidade pelo homem. Tudo isso está em correspondência com as pretensões didácticas de inter-relacionar o conteúdo académico com a cultura do entorno.

A opção de vincular a cultura implícita no entorno vivencial do estudante, com o conteúdo académico, possibilita lhe dar significado ao conteúdo abstracto das ciências (o que facilita sua



compreensão) e ao mesmo tempo reconhecer a natureza científica do ambiente sociocultural, pelo que contribui a superar o efeito de insignificância da aprendizagem.

Neste artigo, o entorno é considerado como: o conjunto de aspectos sociais, culturais, morais, económicos, profissionais, etc., que envolve uma coisa ou uma pessoa, uma comunidade ou um tempo e que influencia no seu desenvolvimento.

Então, a ligação entre o conteúdo das Ciências com a dinâmica cognitiva tradicional como expressão da cultura, é considerada uma variante válida da didáctica, fundamentada neste artigo e que foge da didáctica tradicional.

Tudo isso permite que surja uma visão prática da relação cultura-interdisciplinaridade que estabelece novos limites no marco da ciência pedagógica.

A interdisciplinaridade baseia-se do ponto de vista filosófico, segundo Salazar (2004) no princípio da unidade material do mundo. Este se desenvolve em sua relação dialéctica com a disciplinaridade e só pode existir interligando-se com as outras, que por sua vez serve de base; propiciando a solução da contradição dialéctica que ocorre entre os saberes totalizantes e os especializados, cujo resultado é a integração dos saberes.

A análise de um número considerável de trabalhos científicos e as opiniões de diversos estudiosos sobre o tema abordado, permite-nos identificar uma série de termos directamente associados à interdisciplinaridade.

Bermúdez e Rodríguez (1997) assumem a interdisciplinaridade como a resposta à multiplicação, fragmentação e divisão do conhecimento, à proliferação e crescimento excessivo da informação, à complexidade do mundo em que vivemos.

Segundo Guy Michaud, citado por Mañalich (1998, p. 57), a interdisciplinaridade é “um estado de espírito que exige de cada pessoa uma atitude de humildade, abertura, curiosidade, vontade de diálogo e finalmente capacidade de assimilação e síntese”.

Para Fiallo (2012), a interdisciplinaridade pressupõe um processo e uma filosofia de trabalho, é uma forma de pensar e proceder para conhecer a complexidade da realidade objectiva e resolver quaisquer dos complexos problemas que ela suscita.

Por outro lado, Perera (2007) considera que a interdisciplinaridade representa a interação entre duas ou mais disciplinas, nas quais enriquecem seus marcos conceptuais, seus procedimentos,



sua metodologia de ensino e pesquisa, como produto de uma nova forma de pensar, de agir e sentir, a partir de uma concepção integradora da realidade, do ser humano e do conhecimento da complexidade dessa realidade.

Addine (2004) o concebe como um princípio que possibilita o significativo processo de enriquecimento do currículo e da aprendizagem dos participantes, que se realiza como resultado do reconhecimento e desenvolvimento das relações existentes entre as diferentes disciplinas de um plano de estudos, pelos componentes do sistema didáctico e que convergem para trocas que favoreçam o enriquecimento mútuo a partir de encontros que gerem a reconstrução do conhecimento científico.

Álvarez (2004) considera que a interdisciplinaridade deve ser apreciada como uma forma de abordagem do conhecimento que permite direccionar o processo de resolução de problemas complexos da realidade a partir de formas de pensar e atitudes *sui generis* associadas à necessidade de comunicar, cotejar e avaliar contribuições, integrar dados, fazer perguntas, diferenciar o necessário do supérfluo, buscar marcos integrativos, interagir com os factos, validar suposições, tirar conclusões e contextualizar e englobar os resultados alcançados em um conjunto mais ou menos organizado.

Nessas definições, a relação de termos utilizados é ampla, evidenciando uma essência integradora, embora desde uma perspectiva fenomenológica, acompanhada de pressupostos teóricos e/ou metodológicos, que fundamentam uma didáctica interdisciplinar; no entanto, a prática da interdisciplinaridade não é fundamentada a partir da cultura do entorno, que transcenda o contexto áulico, por isso, entre outras razões, os resultados obtidos nem sempre são os desejados, na aprendizagem dos futuros profissionais em termos das Ciências.

Por outro lado, não existe um tratamento didáctico que estipule a sistematização da cultura do entorno estudantil em relação com o conteúdo das ciências no ensino universitário angolano, embora seja reconhecida como um processo objectivo, não se especifica como realizar esse processo para atingir os objectivos desde a esfera pedagógica.

Desde esta perspectiva teórica, neste trabalho, a interdisciplinaridade é considerada como: um método didáctico para compreender, explicar e interpretar o entorno desde sua natureza holística e complexa, a partir das inter-relações que podem ser estabelecidas entre o conteúdo das disciplinas do currículo académico, mediadas pelos objectos da cultura do entorno,



revelados em um trabalho cooperativo entre professores com a mesma intenção didáctica. (Figueredo 2018)

As contribuições teóricas em torno da interdisciplinaridade, conforme explicitado, são variadas e valiosas, mas o problema da interdisciplinaridade está na sua concreção na prática, que embora a existência de trabalhos neste sentido, dificulta-se sua materialização.

Neste trabalho aborda-se, pela sua pertinência e viabilidade, segundo a realidade do ensino superior angolano, os temas transversais.

No Decreto Presidencial nº193/18 do 10 de Agosto de 2018, referente às Normas Curriculares Gerais do Subsistema de Ensino Superior angolano, define-se como Componente de Formação Transversal: “Conjunto de unidades curriculares e actividades que visam a criação de uma cultura geral abrangente, tendente a desenvolver saberes, atitudes e valores que extravasam a especificidade do curso e conferem competências de cidadania”. Conceito que se assume neste trabalho como Temas Transversais,

Para Fiallo (2012) os temas transversais desempenham um papel fundamental como conteúdos culturais relevantes e valiosos, necessários à vida e à convivência que configuram de maneira especial um modelo de cidadão que cada sociedade exige através de uma educação em valores.

Concorda-se com este autor quando afirma que os temas transversais são objectivos priorizados pela sociedade, que se configuram, em função das necessidades sociais de cada momento histórico específico.

As instituições docentes têm autonomia para incorporar, com base nos interesses institucionais, derivados das carências formativas dos seus estudantes e dos problemas que impõe a sociedade moderna, determinados temas como transversais.

A cultura que permeia o meio sociocultural do aluno a partir de suas contribuições para a formação da identidade cultural é um tema que deve ser recorrente nos momentos que o país vive, permeado por influências da mídia estrangeira.

A instituição universitária assume um compromisso identitário ao aprovar como política educacional dentro da instituição a cultura do contexto como transversal no currículo, que não é património de nenhuma disciplina, podendo ser assumida de forma geral ao longo do currículo institucional, sendo a direcção académica e pedagógica da universidade a máxima responsável



pela sua implementação em a maioria das atividades em que participe o corpo discente do centro.

A não consideração da cultura como património de uma determinada disciplina, abre a perspectiva para a interdisciplinaridade, é através do trabalho metodológico dos professores, que se alcança o consenso sobre o tratamento aos objectos da cultura, desde as particularidades de cada disciplina.

O professor, com base nos seus conhecimentos sobre a disciplina que leccionar e da sua cultura geral, deve determinar as potencialidades articulatórias com o meio sociocultural. Isso significa, por meio de um estudo aprofundado dos programas das disciplinas, determinar cada conteúdo no quais é possível vincula-o à cultura endógena ou exógena, directa ou indirectamente.

A determinação do conteúdo vinculativo entre as disciplinas académicas e o meio sociocultural pressupõe um trabalho docente e um nível cultural superior ao exigido nas práticas de ensino tradicionais. Não se trata de vincular por vincular, mas sim de seleccionar elementos da cultura que em sua sobreposição didáctica deixam uma mensagem formativa que pode ser utilizada pelo professor em seu trabalho instrutivo-educacional.

São exemplos de aspectos do entorno sociocultural, susceptíveis de vinculação com o conteúdo académico: as relações quantitativas que podem estabelecer-se entre os objectos circundantes, as formas espaciais de construções, os elementos que representam fenómenos de natureza física ou química, os costumes, crenças, tradições, o que se vivência no dia-a-dia na sociedade angolana actual, entre outros aspectos, segundo o conteúdo da disciplina.

Os departamentos de ensino ou as coordenações das instituições universitárias, devem criar um espaço de intercâmbio cultural e académico entre os docentes das diferentes disciplinas, com a finalidade de apresentar sugestões e experiências na mira de materializar a interdisciplinaridade com uma postura de colaboração entre docentes com a mesma intenção didáctica.

No processo de determinação do conteúdo com potencial de articulação com o meio sociocultural, os alunos devem ter um papel protagonista, não actuando como simples destinatários do que seus professores lhes informam, devem participar da identificação das



características da cultura e seus possíveis vínculos com o conteúdo, isso pode ser feito por meio de trabalhos investigativos orientados pelos professores.

O professor romperá a dicotomia entre o conteúdo e o quotidiano, apresentando o conteúdo de forma natural, sem um nível de abstração que diminua seu valor prático para o dia-a-dia. Isso é possível se houver uma percepção sociocultural do conteúdo no que prime a cultura do contexto do estudante.

As tarefas de ensino podem-se constituir em móveis ou variante para a materialização da vinculação do conteúdo académico e os objectos da cultura do entorno como tema transversal.

Considera-se a tarefas de ensino, aquelas criadas pelos professores com o objectivo de dirigir, de forma óptima, o processo automático e consciente de construção de conhecimentos e instrumentações pelos estudantes, em cuja ordem e organização se faz evidente o método utilizado por eles para estruturar o processo. (Bermúdez e Rodríguez, 1996).

A integração das questões culturais presentes no ambiente de desenvolvimento dos estudantes, com as tarefas de ensino, ao mesmo tempo que contribui para a formação de uma identidade cultural, dá sentido ao conteúdo, fomentando a motivação para a sua aprendizagem e materializando a interdisciplinaridade.

CONCLUSÃO

- ❁ A situação actual do sistema de ensino superior angolano, manifesta insuficiências relacionadas às poucas tentativas de estabelecer vínculos interdisciplinares a partir do conteúdo, tanto como aspecto norteador do currículo como em alternativas endossadas pela política educacional.
- ❁ A natureza disciplinar da didáctica para o tratamento do conteúdo no ensino superior angolano é um precedente para escalonar a novos níveis de desenvolvimento e estabelecer vínculos interdisciplinares entre o conteúdo das disciplinas e sua relação com o entorno.
- ❁ A articulação interdisciplinar cultura-conteúdo através dos temas transversais, permite uma transição da tradicionalidade para as novas demandas de renovação na melhoria do processo ensino-aprendizagem, relacionadas à aquisição de uma cultura integral a partir da concatenação dos componentes do processo de ensino-aprendizagem.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Addine, F. (comp.) (2004). Didática: teoria e prática. Havana: Povo e Educação.

Álvarez, M. (2004). Interdisciplinaridade. Havana: Povo e Educação.

Añorga, J. et al. (2010). Glossário de termos de Educação Avançada.
<https://www.scienceopen.com/document?vid=803ed332-6f36-4261-93d2-eef1f3775ef2>

Bermúdez, R. y Rodríguez, M. (1996). Teoria e metodologia da aprendizagem. Havana: Povo e Educação.

Decreto Presidencial nº 193/18 do Ministério de Ensino Superior (2018). Normas Curriculares Gerais do Subsistema de Ensino Superior angolano
<http://www.ucm.minfin.gov.ao/cs/groups/public/documents/document/zmlu/mdm3/~edisp/minfin037564.pdf>

Fiallo, J. (2012). Como formar o pensamento interdisciplinar a partir da escola? Havana: Povo e Educação.

Figueredo, C. (2018). Dinâmica do processo interdisciplinar cultural das ciências exactas na educação pré-universitária. [Teses apresentada em opção ao grão científico de Doutor em Ciências Pedagógicas]. Universidade do Granma. Cuba.

González, G. (2015). Didática interconceitual em diversos contextos microssociais pedagógicos. Exemplificação. Curso pós-evento. Congresso Internacional de Pedagogia 2015.

Mañalich, R. (1998). Interdisciplinaridade e didática. Revista Educação. 94, 8-13.

Perera, F. (2007). Prática da interdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem. Curso 49. Evento de Pedagogia 2007. Havana.

Rico, P. e Silvestre, M. (2011). Procedimentos metodológicos e tarefas de aprendizagem. Uma proposta de desenvolvimento das disciplinas de Língua Espanhola, Matemática, História de Cuba e Ciências Naturais. Havana: Ed. Pueblo y Educación.

Salazar, D. (2004). Cultura científica e formação interdisciplinar de professores em atividade científico-investigativa. In F. Addine Fernández (comp.). Teoria e prática didática (pp. 234-250). Havana: Povo e Educação.



**AS PERGUNTAS NA SALA DE AULA. UMA FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA
ALCANÇAR A INDEPENDÊNCIA COGNITIVA**

The Questions in the Classroom as a Pedagogical Tool for Cognitive Independence

**Las Preguntas en Clase. Una Herramienta Pedagógica para Alcanzar la Independencia
Cognitiva**

Autores: Irma Fuoman Árias

Carlos Rafael Figueredo Verdecia

Ensaio Académico

RESUMO

A comunicação na sala de aulas, nas instituições de ensino superior, tem transcendental importância para lograr formar um profissional competente que desenvolva com a maior independência as suas funções. A persistência de um ensino tradicionalista em muitas universidades angolanas lacera esta pretensão. Criar uma independência cognitiva nos estudantes deve constituir uma preocupação do corpo docente destas instituições, mas a falta de formação pedagógica torna-se numa limitante neste sentido. O presente artigo, tem a finalidade de fundamentar a pertinência da pergunta, como variante pedagógica para os estudantes alcançarem maiores níveis de independência cognitiva que lhes permita desenvolver habilidades na aquisição do seu próprio conhecimento. Desenvolver o conteúdo a través de perguntas pertinentes, sejam planeadas ou espontâneas, constitui uma variante pedagógica de reconhecida efectividade e cuja implementação pode levar a um incremento significativo na qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Palavras chave: Independência cognitiva; Pergunta; Processo ensino-aprendizagem; Raciocínio.

ABSTRACT

Communication in the classroom, in higher education institutions has transcendental importance to achieve training a competent professional who develops with greater independence his functions. The persistence of a traditionalist teaching in many Angolan universities lacera is pretentious. Creating cognitive independence in students should be a concern of the faculty of these institutions, but the lack of pedagogical training becomes a

IRMA FUOMAN ÁRIAS

CARLOS RAFAEL FIGUEREDO VERDECIA



limiting factor in this sense. This article aims to support the pertinence of the question as a pedagogical variant to achieve higher levels of cognitive independence in students, which allow them to develop skills in the acquisition of their own knowledge. Developing the content through pertinent questions, whether planned or spontaneous, constitutes a pedagogical variant of recognized effectiveness and that its implementation can lead to a significant increase in the quality of the teaching-learning process.

Keywords: Cognitive independence; Question; Teaching-learning process; Reasoning.

RESUMEN

La comunicación en el aula, en las instituciones de educación superior tiene una importancia trascendental para lograr formar un profesional competente que desarrolle sus funciones con mayor independencia. La persistencia de una enseñanza tradicional en muchas universidades angoleñas lacera esta pretensión. Crear una independencia cognitiva en los estudiantes debería ser una preocupación de los profesores universitarios, pero la falta de una formación pedagógica se convierte en un factor limitante en este sentido. Este artículo tiene como objetivo fundamentar la pertinencia de la pregunta como una variante pedagógica para lograr mayores niveles de independencia cognitiva en los estudiantes, que les permitan desarrollar habilidades en la adquisición de sus propios conocimientos. Desarrollar el contenido a través de preguntas pertinentes, ya sean planificadas o espontáneas, constituye una variante pedagógica de reconocida efectividad y que su implementación puede conducir a un aumento significativo en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras Clave: Independencia cognitiva; Pregunta; Proceso de enseñanza-aprendizaje; Razonamiento.

INTRODUÇÃO

Os problemas recorrentes na aprendizagem das disciplinas que compõem o currículo acadêmico de algumas universidades angolanas, evidenciam carências formativas e cognitivas nos alunos, que precisam ser revistas em prol de um profissional com competências para contribuir para o desenvolvimento da nação.

A minha experiência como professora da disciplina de Metodologia da Investigação Científica e a participação sistemática como júri nas bancas de defesas de Monografia de vários cursos,



permite-me ter uma percepção abrangente dos problemas cognitivos que manifestam os estudantes na fase final da sua formação.

Numa sondagem diagnóstica a professores e estudantes, sobre as possíveis causas que levam à situação supracitada, evidencia-se uma problemática multicausal, com o foco num ensino tradicionalista que coloca o professor no centro do processo e onde o estudante tem um rol passivo, como receptor da matéria leccionada.

A educação baseada na cultura do pensamento requer uma perspectiva diferente do ensino tradicional, e seu objectivo é que os alunos aprendam a raciocinar, a serem críticos e a adquirir as ferramentas necessárias para resolver problemas em todas as áreas da vida.

A prevalência de professores universitários, nas universidades angolanas, sem uma formação pedagógica dificulta a assunção de metodologias desenvolvidoras que levem em conta o papel protagonista dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem, manifestado na sua independência cognitiva.

O presente artigo tem a finalidade de apresentar sugestões para, a partir de questões pertinentes, alcançar maiores níveis de independência cognitiva nos estudantes, que lhe permitam desenvolver habilidades na aquisição do seu próprio conhecimento. Isso implica estabelecer novas relações entre o conteúdo e a forma de ensino-aprendizagem. Quando se fala de processo, não se pode pensar em mudanças bruscas, mas, gradual e enquadrada no tempo. O processo de ensino-aprendizagem tem que ser considerado como um fenómeno sujeito a leis e características que o diferenciam de outros fenómenos. Trata-se de um processo que implica mudanças na forma de pensar em pessoas adultas, o que dificulta a percepção de resultados imediatos, na sua implementação.

DESENVOLVIMENTO

O processo de ensino-aprendizagem tem um carácter bilateral já que nele se aprecia a fase da direcção do processo que corresponde fundamentalmente ao professor e a de aprendizagem que compete fundamentalmente ao aluno. Uma fase assume a existência da outra, pelo que existe uma unidade dialéctica entre ambas.

O estilo de direcção da aprendizagem é a forma peculiar de caracterizar o trabalho pedagógico de cada professor, a fim de facilitar a transmissão de saberes segundo a disciplina leccionada. Então, acredita-se que não existe uma metodologia única e infalível, pois este é um processo



peculiar onde o professor tem o seu próprio estilo de ensino e cada aluno tem o seu estilo de aprendizagem.

Nesses tempos, ouvimos muito frequentemente, na academia, falar sobre ensino tradicional, aulas tradicionais, estilos tradicionais de direcção da aprendizagem, etc., mas o que diferencia o que se faz nas aulas hoje e o ensino tradicional?

Nas aulas no ensino superior ainda se percebem manifestações tais como:

- ❖ Os conceitos não são analisados de forma interrelacionada no sistema conceitual, mas isoladamente.
- ❖ As questões formuladas nem sempre obrigam o aluno a levar em conta as relações entre os diferentes conceitos do sistema.
- ❖ O professor, na maioria das vezes, considera que a sua função essencial é transmitir informação. Assim, a actividade cognitiva dos alunos limita-se à recepção da informação transmitida.
- ❖ A afixação dos conhecimentos baseia-se na repetição e não na interpretação, compreensão e emissão de juízos de valor.
- ❖ Preferencia-se a aula frontal ao estilo de palestras.
- ❖ O professor dita as notas de aulas, mutilando a capacidade de os alunos levarem no caderno a sua interpretação da matéria recebida.
- ❖ As conclusões são feitas pelo professor e não pelos estudantes.

Em geral, é um processo de ensino que não favorece a independência cognitiva nem o protagonismo dos alunos.

Um estilo de direcção da aprendizagem que aponte ao desenvolvimento da actividade cognitiva nos alunos deve tê-los no centro do processo. Aprender a pensar é uma necessidade dos estudantes universitários, ensiná-los é a missão dos professores, o logro da independência cognitiva requer trabalho activo e criativo do claustro de professores universitários em conjunto.



Vários são os autores que têm definido a independência cognitiva, concorda-se com o critério do Dubrocq (1980) que considera que "A independência cognitiva consiste na capacidade do homem de formular e resolver problemas cognitivos, com sua própria força."(p.38).

Neste artigo, assume-se, no contexto do ensino universitário angolano, a independência cognitiva, como a capacidade do estudante de desenvolver de forma independente os diversos problemas académicos apresentados no processo de construção do seu conhecimento.

A independência cognitiva está muito relacionada com a capacidade de raciocinar.

O Dicionário *on line* de Português Dicio. (2022) define raciocinar como:

Fazer raciocínios, buscar a verdade com auxílio da razão, procurar compreender as relações entre coisas e factos, calcular, alegar razões relativamente a uma questão, encadear argumentos e fazer deduções.

O que encaixa perfeitamente com a aspiração para os nossos estudantes; então, a missão é ensinar a raciocinar para alcançar a independência cognitiva.

Neste âmbito, as perguntas dos alunos na sala de aulas constituem o fio condutor para alcançarem um alto nível de raciocínio e, deste modo, a independência cognitiva.

As ideias que se defendem neste trabalho têm uma concepção heurística, induzindo os alunos para que sejam protagonistas da sua própria aprendizagem.

O desenvolvimento do raciocínio lógico está ligado ao desenvolvimento intelectual e verbal dos alunos, na medida em que eles, ao serem capazes de expressar suas ideias de forma coerente e fluida, serão capazes de raciocinar, fazendo suposições, justificando as suas abordagens ou fazendo avaliações dos julgamentos levantados pelos seus colegas.

Compreender a aprendizagem como um processo de comunicação implica, segundo González, Rey (1995), o uso do diálogo e do trabalho conjunto do professor - aluno e aluno - aluno no processo de elaboração do conhecimento.

Dirigir a aprendizagem por meio do diálogo pressupõe uma mudança nas concepções educacionais no processo ensino-aprendizagem, uma vez que deve permitir a troca de questionamento e, por vezes, discussões em defesa do ponto de vista dos alunos.



Dentro da comunicação pedagógica, um dos aspectos indispensáveis para a direcção da aprendizagem é a formulação de questões. Isso, devidamente direccionado, estimula a actividade mental dos alunos (Majmutov, 1983).

É importante notar que; "O pensamento é orientado a encontrar respostas para diferentes perguntas. Para despertar no aluno essa necessidade significa iniciá-lo no trabalho intelectual. Saber fazer perguntas é o mais difícil e, ao mesmo tempo, a indicação mais fiel da mestria pedagógica". (Guétmanova. 1986).

Do ponto de vista gnosiológico e psicológico, a base do conceito de questão é a contradição dialéctica entre o conhecido e o desconhecido. É precisamente essa contradição que provoca o avanço do pensamento, que torna a questão dialéctica e dá um impulso interno ao desenvolvimento do pensamento.

As diferentes funções didácticas desenvolvem-se fundamentalmente a través de perguntas, as quais têm matiz diverso em função do objectivo.

Geralmente, no início da aula, os docentes fazem perguntas para comprovar o domínio da matéria leccionada com anterioridade e que constituem a base para a compreensão da nova matéria. Estas questões não devem ser espontâneas; pelo contrário, requerem um trabalho prévio do professor, o que implica pensar em relação a: quais elementos do conhecimento constituem objectivos essenciais da disciplina e que precisam de sistematização? Quais elementos constituem erros típicos na aprendizagem, ou seja, segundo a experiência do professor, quais elementos do conhecimento trouxeram as maiores dificuldades aos estudantes na sua aprendizagem?

Nesta fase, os objectivos das perguntas nem sempre têm a pretensão da independência cognitiva, geralmente são perguntas informativas, mas que o professor faz para esclarecer o grau de assimilação que os alunos alcançaram nos conteúdos previamente elaborados, avaliar e diagnosticar conhecimentos e relações para o desenvolvimento da nova matéria. Nesses casos, as questões, mesmo as complexas, não forçam o desenvolvimento do pensamento, mas a memória, pois, através delas, o aluno "busca" o conhecimento aprendido para os despejar e responder à pergunta ou problema.



Nesta primeira fase da aula, o professor, através de uma ou várias perguntas, motiva o aluno para o conteúdo a leccionar, procurando estabelecer, no estudante, uma contradição entre o conhecido e o desconhecido.

O objectivo dessas perguntas não é, propriamente, o conhecimento que o aluno deteve do conteúdo leccionado, pelo que o professor não espera uma resposta cabal do estudante. A intenção do questionamento é a de auscultar a existência de uma lacuna no seu conhecimento, necessitando de nova matéria ou de reforço do conteúdo transmitido.

Este tipo de pergunta requer a colaboração do sujeito aprendente, tornando-se, neste caso, o produtor do seu próprio conhecimento.

As perguntas motivacionais requisitam uma relação lógica entre os conceitos e representações adquiridos anteriormente e aqueles que se destinam a ser elaborados através da situação levantada. Neste contexto, a interrogação deve provocar assombro ao discente, insatisfação com os conhecimentos, levando-o a comparar o novo com o já conhecido, habilidades e hábitos que estão possuídos até agora para resolver a situação motivacional criada pelo professor no início da cada aula.

No percurso de toda a aula, o professor tem que formular múltiplas perguntas para que o estudante perceba a concatenação dos conteúdos. Nesta senda, uma prática muito comum nas aulas tradicionais é o facto de o docente dar o conteúdo acabado ao estudante, impossibilitando-lhe de construir esse conteúdo segundo a sua perspectiva. É aqui que reside a pertinência das questões ao levar o estudante a chegar a definições, conceitos e conclusões, convertendo-se, por esta via, em descobridor, criador do conteúdo recebido.

Para alcançar este desiderato, é importante que o docente formule as questões de forma tão clara e concisa que o aluno saiba exatamente o que é. Perguntas longas, confusas e imprecisas dificultam a compreensão e, portanto, a resposta.

Por isso, o professor deve cambiar o enfoque da pergunta quando não tem a resposta desejada, baixar o nível de complexidade, formular outras perguntas orientadoras, até que o estudante, num processo lógico, chegue a satisfazer as expectativas do professor.

As questões formuladas para construir uma definição ou conceito completamente novo para o estudante devem ser formuladas meticulosamente, pois requerem um alto nível de generalização e constituem um dos produtos mais complexos do pensamento. Nem sempre o



aluno está psicologicamente preparado para responder; nesta circunstância, a maestria pedagógica do professor é a chave.

No percurso da aula o professor precisa de comprovar sistematicamente o cumprimento dos objectivos da mesma; neste caso, as perguntas constituem a via fundamental.

É muito importante fazer perguntas segundo os objectivos e o nível de assimilação desejado. Por exemplo, numa primeira aula sobre uma matéria determinada, o estudante familiariza-se com o conteúdo, mas ele ainda não o consegue reproduzir, nesta situação, uma pergunta formulada com a intenção de fazer interpretações ou análise sobre o novo conceito ficará sem resposta e pode dar a falsa impressão de que o estudante não compendiou a matéria, mas o que de facto ocorre é que não existe correspondência entre a pergunta feita pelo professor e o nível de assimilação do estudante.

Pelo contrário, uma pergunta banal numa aula de sistematização do conteúdo, pode provocar o desinteresse do estudante pela matéria ao considerar-se já dono do saber.

O monitoramento sistemático e a avaliação da aprendizagem do aluno são elementos regulatórios do processo de ensino-aprendizagem cada fase tem uma tipologia diferente de perguntas. A maior diferença nas suas perguntas não está no tipo, mas na independência que os alunos devem mostrar para que a eficácia da aprendizagem seja apreciada.

Há perguntas que só têm um carácter diagnóstico; neste caso, a função é a de perceber o nível de conhecimento do estudante sobre a matéria em questão.

Outrossim, quando o estudante comete erros ao desenvolver um exercício, não é aconselhável que o professor diga apenas que ele está errado, é conveniente que este coloque questões que lhe permitam determinar os elementos do conhecimento em falta para poder incidir neles. Trata-se de perguntas diagnósticas que o professor improvisa no momento do desenvolvimento do exercício.

As perguntas avaliativas requerem maior independência do estudante; por isto, o professor deve dar tempo suficiente para que este pense, lembre e construa a resposta. Também se aconselha a colocação de novas questões para ajudar o estudante no seu raciocínio.

Nas aulas práticas, as perguntas diferenciam-se das feitas nas aulas teóricas; assim, o professor deve aproveitar as experiências mostradas por alguns estudantes para partilhar com a turma.

Questões como:

IRMA FUJOMAN ÁRIAS

CARLOS RAFAEL FIGUEREDO VERDECIA



- Explica para vossos colegas como conseguiste, como pensaste?
- Qual foi o raciocínio?

Ajudam a transmitir as melhores experiências entre colegas.

Embora o trabalho em grupo seja apropriado em diferentes disciplinas, é o trabalho individual que potencia a independência cognitiva. Nesta medida, criar na sala de aula um ambiente de respeito pelo critério dos colegas, favorece a a pretensão do professor de fomentar a actividade mental do estudante.

Para apresentar as questões aos alunos, o princípio decrescente deve ser levado em conta, isto é, as mais abrangentes são formuladas primeiramente, levando em conta a zona de desenvolvimento potencial do grupo de alunos e, em seguida, as de apoio ou mais particulares.

As perguntas também têm que levar em conta os níveis de assimilação dos alunos, por isso é feito em ordem crescente, ou seja, primeiro as do nível reprodutivo, a seguir as do nível aplicativo e depois as do nível criativo.

Para um maior desenvolvimento do pensamento e uma maior independência cognitiva, as questões devem ser formuladas de tal forma que estimulem os alunos a pensar e não apenas a reproduzir o conhecimento já aprendido.

O tempo de incubação ou o tempo de espera entre pergunta e resposta devem ser dosados correctamente em função da complexidade da pergunta e das características do estudante.

De forma geral, para lograr uma maior independência cognitiva nos estudantes é necessário formular perguntas que levem em conta esta intenção e permitam-lhes determinar relações entre conceitos do mesmo sistema ou diferentes campos de matéria. Nesta conformidade, o professor deve levar os estudantes a formular por si próprios definições a partir da observação de casos; reformular definições por analogia com outras; formar procedimentos de solução para diferentes situações e chegar a construir estratégias para resolver certos grupos de exercícios ou situações problemáticas.

Uma dica é induzir os estudantes a realizar perguntas aos colegas, Para o efeito, o professor deve guiar as perguntas para um objectivo determinado, contribuindo na criação de habilidades dos alunos para perguntar.



CONCLUSÃO

A utilização sistemática de diferentes tipologias de perguntas no percurso das aulas constitui uma ferramenta eficaz para lograr a independência cognitiva dos estudantes universitários angolanos.

As perguntas, sejam planificadas ou espontâneas, têm que estar encaminhadas a que os alunos:

- Sejam protagonistas da sua própria aprendizagem;
- Revelem a sua forma de pensar e as estratégias que se formam na aprendizagem e socializem suas experiências;
- Desenvolvam o pensamento lógico, crítico e autocrítico.

Os professores precisam de:

- Treinar os alunos com estratégias para aprender;
- Potenciar na sala de aula uma maior comunicação aluno-aluno e professor-aluno.;
- Incentivar o desenvolvimento de habilidades baseadas na participação activa dos alunos e na independência cognitiva.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dicionário *on line* de Português Dicio. (2022), <https://www.dicio.com.br/>

Dubrocq, J. de la T. (2009). Algumas considerações sobre o desenvolvimento da independência cognitiva dos alunos por meio das aulas de História. Educação (Havana), nº 108: 13-16.

Getmanova, (1991). Dicionário de lógica. Ed. Progreso. Moscovo.

González, R. F. (1995) Comunicação Personalidade e Desenvolvimento. Ed Povo e Educação. Havana.

Majmutov, M. I. (1983). Ensino problemático. Ed. Povo e Educação. Havana.



**AS RECOMPENSAS E BENEFÍCIOS SOCIAIS COMO FACTOR DE MOTIVAÇÃO
DOS PROFESSORES DO INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE CIÊNCIAS E
TECNOLOGIA**

**The Rewards and Social Benefits as a Motivating Factor of the Teachers of the
Polytechnic Higher Institute Of Science and Technology**

**Las Recompensas y Beneficios Sociales como Factor Motivador de los Profesores del
Instituto Superior Politécnico de Ciencia y Tecnología**

Autor: Celestino António Buca;

Artigo original

RESUMO

O presente estudo tem sobretudo um carácter exploratório e desenvolve-se num ambiente de descoberta da lógica de implementação de um sistema de recompensas e benefícios sociais. Tem como objectivo geral perceber como a empresa em estudo define e estrutura o seu sistema de recompensas, pretendendo-se igualmente conhecer quais as componentes atribuídas aos trabalhadores incluindo a componente variável, saber que recompensas e benefícios sociais são atribuídos aos professores do INSUTEC. Para alcançarmos os objectivos deste estudo foi utilizada uma metodologia de pesquisa bibliográfica e aplicado um questionário aos professores da instituição pela gestão do sistema de recompensas. De acordo com os dados obtidos foi possível verificar que as directrizes gerais do sistema de recompensas da empresa em estudo são definidas centralmente, a nível da direcção e depois implementada para os professores, tendo em conta o contexto interno como externo.

Palavras-chave: Motivação, Organização, Remuneração, Sistema de recompensas, Trabalhadores.

ABSTRACT

The present study has an exploratory character and is developed in an environment of discovery of the logic of implementation the system of rewards and social benefits. Its general objective is to understand how the company under study defines and structures its reward system, also intending to know which components are attributed to workers, including the variable component, to know what rewards and social benefits are attributed to professors at INSUTEC.

CELESTINO ANTÓNIO BUCA



In order to achieve the objectives of this study, a bibliographic research methodology was used and an interview was applied to the person in charge of Human Resources responsible for managing the reward system. According to the data obtained, it was possible to verify that the general guidelines of the reward system of the company under study are defined centrally, at the management level and then implemented for teachers, taking into account the internal and external context.

Keywords: Motivation, Organization, Compensation, Reward system, Worked.

RESUMEN

El presente estudio tiene sobre todo un carácter exploratorio y se desarrolla en un ambiente de descubrimiento de la lógica de implementación de un sistema de recompensas y beneficios sociales. Su objetivo general es comprender cómo la empresa en estudio define y estructura su sistema de recompensas, también con la intención de conocer qué componentes se atribuyen a los trabajadores incluyendo el componente variable, para saber qué recompensas y beneficios sociales se atribuyen a los profesores INSUTEC. Para lograr los objetivos de este estudio, se utilizó una metodología de investigación bibliográfica y se aplicó un cuestionario a los docentes de la institución para la gestión del sistema de recompensas. De acuerdo con los datos obtenidos fue posible verificar que las directrices generales del sistema de recompensas de la empresa en estudio se definen de forma centralizada, a nivel gerencial y luego se implementan para los docentes, teniendo en cuenta el contexto interno como externo.

Palabras clave: Motivación; Organización; Compensación; Sistema de Recompensas; Trabajadores.

INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios das organizações para além de motivar tem sido satisfazer os seus colaboradores, por isso, elas adoptam sistemas de recompensas para que se sintam comprometidas a alcançar os objetivos da organização. Nos últimos anos recompensar as pessoas tem-se tornado o maior desafio na gestão de recursos humanos, as organizações atraem e precisam de mantê-las na organização. Um sistema de recompensas deve estar estruturado a partir do equilíbrio interno, ou seja, hierarquia dos cargos e equilíbrio externo, o mercado.

Os sistemas de recompensas consistem no conjunto de contrapartidas materiais e imateriais que os colaboradores recebem, em razão da qualidade do seu desempenho, do seu contributo de



longo prazo para o desenvolvimento do negócio e da sua identificação com os valores e princípios operativos da empresa.

Quanto aos benefícios sociais, entende-se como sendo os incentivos internos oferecidos com o objectivo de satisfazer as necessidades pessoais, proporcionando um ambiente mais harmonioso possível e produtivo para a organização.

Os incentivos são práticas organizacionais destinadas a influenciar o comportamento dos indivíduos com vista a motivação, com incidência na política de benefícios, remuneração, condições de trabalho, reconhecimento. Salário é a remuneração directa do trabalho efectuado a hora, diário, semanal, ou em função da produção, regida explícita ou implicitamente em contrato que liga um trabalhador a um empregador.

Sendo assim, departamento de recursos humanos estratégico é relevante para a implantação de itens valorizados pelos colaboradores, buscando um diferencial junto ao mercado e visando proporcionar de forma sistémica o reflexo positivo de uma gestão de benefícios eficaz.

O objectivo deste artigo é apresentar a importância da qualidade de uma gestão eficaz dos benefícios sociais e os reflexos positivos junto ao capital intelectual nas organizações.

O artigo decorre de uma pesquisa bibliográfica com base nos pressupostos teóricos de diversos autores, pesquisa exploratória, por meio de informação documental, livros, sites e artigos científicos.

DESENVOLVIMENTO

Partindo da premissa que um sistema de recompensas e benefícios sociais mais abrangente, equilibrado e justo em detrimento do mérito pela avaliação do desempenho, gera valores e vantagens competitivas à instituição, bem como a motivação dos professores. Desenvolveu-se uma pesquisa acção cujos resultados apresentam-se neste artigo.

A escolha do tema é de suma importância, visto que uma constante nos inqueridos dentro do clima organizacional efectuado na instituição, é o baixo grau de satisfação dos professores não efectivos da instituição com a forma como o seu trabalho é reconhecido pelas chefias, com o envolvimento nos processos de tomadas de decisão, com o grau de autonomia de que dispõem, com as oportunidades de desenvolvimento que lhes são dadas, com as perspectivas de carreiras e outros elementos imateriais da relação de trabalho.



Esse baixo grau de satisfação é extensivo ao nível de benefícios sociais praticado pela entidade patronal, ao quantitativo dos incentivos (qu岸tos existem) e ao tipo de recompensas ao não provimento de categorias reclamadas.

Existe ainda, em regra, a percepção de quebras de equidade na gestão do sistema remuneratório, que discriminaria, positiva ou negativamente de certos grupos profissionais.

Trata-se, pois, de uma matéria controversa e isso resulta, independentemente da qualidade técnica do sistema de recompensas em vigor, da opacidade e política de segredo que ainda imperam em muitas organizações, acerca das recompensas praticadas e também da falta de comunicação aberta e de clareza sobre as regras que norteiam a sua aplicação (Machado et al, 2014).

A questão é relevante porque é hoje universalmente reconhecido o papel central das recompensas no sistema de gestão estratégica dos recursos humanos, ou seja, a sua importância em: (a) alinhar os professores com os objectivos de negócio da instituição; (b) mobilizá-los no desenvolvimento e concretização desses objectivos, na função que ocupam; e (c) fazê-los agir neste sentido.

Os benefícios sociais constituem um aspecto importante do pacote de remuneração. O benefício é uma forma de remuneração indirecta que visa oferecer aos trabalhadores uma base para a satisfação de suas necessidades pessoais. Seus itens mais importantes são: assistência médico-hospitalar, seguro de vida em grupo, alimentação, transporte, previdência privada etc.

As recompensas e os benefícios sociais têm como finalidade satisfazer os objectivos individuais, económico e social dos colaboradores, conforme abaixo:

Benefício individual – Relacionado aos seus propósitos individuais, incentivo motivacional e de desenvolvimento dentro da organização, contribuindo para o seu crescimento profissional junto à empresa.

Benefício económico – Relacionado ao retorno ou troca mútua de interesse, ligado directamente a atração e retenção de pessoas.

Benefício social – Relacionado os propósitos familiares e ligado à sua qualidade de vida dentro e fora da empresa.



Metodologia

Qualquer pesquisa científica requer definir métodos para alcançar os objectivos traçados, é evidente que a metodologia trata da prática da realização de um trabalho, para classificar e mostrar as maneiras como a investigação ocorreu.

A metodologia empregada no artigo foi a descritiva, com base em pesquisa teórica e bibliográfica, numa abordagem quantitativa.

Segundo Marconi & Lakatos (1991), a metodologia não procura soluções, mas escolhe as maneiras de encontrá-las, integrando os conhecimentos a respeito dos métodos em vigor nas diferentes disciplinas científicas e filosóficas.

Métodos de Abordagem

O Método de Abordagem utilizado na pesquisa foi o Método Dedutivo.

Neste artigo, partiu-se do tema geral, retratando sobre as recompensas e benefícios sociais como factor de motivação dos professores do INSUTEC, para uma abordagem específica.

Métodos de Procedimento

O método de procedimento utilizado foi o bibliográfico, com base em documentos já elaborados, tais como livros, dicionários, enciclopédias, periódicos, como jornais e revistas, além de publicações, como comunicação e artigos científicos, resenhas e ensaios críticos.

Campo ou Local do Estudo

Tendo em conta a abrangência do tema, o presente artigo está delimitado no Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia, cita no Distrito Urbano da Maianga, Bairro da Gamek a Direita, Luanda-Angola, no período compreendido entre 2021-2022.

População de Estudo

A população está composta pelos 103 professores que na actualidade fazem parte do corpo docente do INSUTEC e a amostra pelos 30 professores inqueridos.

Enquadramento Teórico

Para Chiavenato (2002), benefícios sociais são facilidades, conveniências, vantagens e serviços que as empresas oferecem aos seus empregados, no sentido de poupar-lhes esforços e preocupações.



Pois logo, o benefício é uma forma de remuneração indirecta que visa fornecer aos funcionários uma base para satisfação das suas necessidades pessoais.

Os pacotes de benefícios disponibilizados nas empresas são vistos com um complemento da remuneração (salário), atendendo aos objectivos da empresa e dos funcionários, porém seus efeitos vão além do ambiente de trabalho, muitos deles chegam a contemplar o ambiente familiar dos seus colaboradores, visto como uma forma de cuidado e motivação.

Actualmente é comum que as empresas ofereçam um pacote atractivo de benefícios aos seus colaboradores, isso é considerado um diferencial no mercado.

Na perspectiva de Araújo (2006), benefícios sociais são incentivos internos oferecidos com o objectivo de satisfazer as necessidades pessoais, proporcionando um ambiente mais harmonioso possível e produtivo da organização.

Na perspectiva de Chiavenato (2004), a palavra recompensa significa uma retribuição, prémio ou reconhecimento pelos serviços de alguém. Segundo o mesmo autor a recompensa é o elemento fundamental na condução das pessoas em termos de retribuição, retroação ou reconhecimento do seu desempenho na organização.

Na visão de Camara et al, (2010), os sistemas de recompensas consistem num conjunto de contrapartidas materiais e imateriais que os colaboradores recebem, em razão da qualidade do seu desempenho do seu contributo de longo prazo para o desenvolvimento do negócio e da sua identificação com os valores e princípios operativos da empresa.

Camara (2011, citado por Machado et al, 2014) conceituam sistema de recompensas como conjunto de instrumentos coerentes e alinhados com a estratégia da empresa, de natureza material e imaterial, que constituem a contrapartida da contribuição prestada pelo empregado aos resultados do negócio, através do seu desempenho profissional e se destinam a reforçar a sua motivação e produtividade.

Compensação é a área que lida com a recompensa que o indivíduo recebe como retorno pela execução de tarefas organizacionais (Chiavenato, 2002).

Logo, a recompensa financeira directa, consiste no pagamento que cada empregado recebe na forma de salários, bónus, prémios e comissões.



Desta feita, a compensação financeira indirecta, é o salário indirecto decorrente de cálculos da convenção colectiva do trabalho e do plano de benefícios e serviços sociais oferecido pela organização.

Remuneração é toda importância paga pelo empregador ao seu empregado como contraprestação do trabalho.

A remuneração compreende o salário-base e todas as demais prestações e complementos pagos directa ou indirectamente em dinheiro ou em espécie, seja qual for a sua denominação e forma de cálculo (nos termos do art.º 155.º da LGT).

Na narrativa de Chiavenato (2002), a remuneração constitui tudo quanto o empregado auferir directa ou indirectamente como consequência do trabalho que ele desenvolve em uma organização.

Para Machado et al, (2014), os incentivos são práticas organizacionais destinadas a influenciar o comportamento dos indivíduos com vista à motivação, com incidência na política de benefícios, remunerações, condições de trabalho, reconhecimento, etc.

Chiavenato (2002), afirma que incentivos são pagamentos feitos pela organização a seus participantes (salários, prémios, benefícios sociais, oportunidades de crescimento, segurança no emprego, supervisão aberta, elogios, etc.).

Ainda Chiavenato (2002), salário é a retribuição em dinheiro ou equivalente paga pelo empregador ao empregado em função do cargo que este exerce e dos serviços que presta durante determinado período de tempo.

Pois, salário directo é aquele percebido como contraprestação do serviço no cargo ocupado.

Salário indirecto inclui: férias, gratificações, gorjetas, adicionais (de periculosidade, de insalubridade, adicional nocturno, adicional de tempo de serviço, etc.), participação nos resultados, horas extraordinárias, bem como o correspondente monetário dos serviços e benefícios sociais oferecidos pela organização (como alimentação subsidiada, transporte subsidiado, seguro de vida em grupo, etc.) (Chiavenato, 2002).

Sekiou et al, (2001), afirmam que o salário é a remuneração directa do trabalho efectuado à hora, diário ou semanal, ou em função da produção, regida explicita ou implicitamente por em contrato que liga um trabalhador a um empregador.



Já Machado et al, (2014), enfatizam que o salário é entendido como contrapartida do trabalho prestado ou da realização de determinadas tarefas de natureza profissional por alguém. O salário remunera, portanto, a actividade exercida por um determinado período de tempo (semana, mês ou ano).

De acordo com Chiavenato (2004), a motivação é o desejo de exercer altos níveis de esforço em direcção a determinados objectivos organizacionais, condicionados pela capacidade de satisfazer algumas necessidades individuais.

A motivação pode definir-se como uma força que impele o indivíduo a dar um sentido as suas necessidades, desejos, impulsos e que determina um comportamento destinado a reduzir um estado de tensão e, por conseguinte, restabelecer o equilíbrio a médio e a longo prazos (Sekiou et al, 2001).

Tipos de Benefícios Sociais

Benefícios Legais são aqueles exigidos pela legislação trabalhista, previdenciária ou por convenções colectivas entre sindicatos. Incluem-se nos benefícios legais os que são pagos junto com a folha de pagamento mensal gerando os encargos sociais decorrentes como: 13º Salário; Subsídio de Família; Subsídio de Maternidade; Férias remuneradas; Repouso Semanal Remunerado.

Benefícios espontâneos são aqueles concedidos de forma natural e sem exigências legais. Geralmente são decididos pela empresa na forma de vantagem ou facilidades para os colaboradores, esses benefícios visam prover ao empregado e seus familiares uma determinada segurança em casos de imprevistos ou de emergência. Exemplo: lazer, diversão, recreação ou até mesmo investimento pessoal e profissional como: Gratificação; Refeições; Transportes; Empréstimos; Assistência Médica e Odontológica; Cesta Básica; seguro de saúde; Bolsas de Estudos; Clube ou Grémio e Horário Flexível.

Os Benefícios na Atração e Retenção de Talentos

As organizações têm como peça fundamental as pessoas, são elas responsáveis pelo surgimento e existência da empresa junto ao mercado. Tendo em vista estas mudanças no mundo do trabalho e os desafios que são colocados para as organizações, a área de recursos humanos assume um papel fundamental na definição e execução de acções estratégicas de atracção e retenção de talentos.



Chiavenato (2004), enfatiza sobre a importância da motivação e a vantagem dos benefícios oferecidos pela organização, consequentemente resulta a competitividade junto ao mercado em busca de talentos humanos com o objectivo de contribuir com o bem-estar dos seus colaboradores.

O mercado actual está cada vez mais competitivo isso faz com que as formas de atracção e retenção de talentos se tornem diferenciais para o sucesso da organização, quando uma empresa identifica um talento com alto potencial sente-se à necessidade de investimento para que suas competências sejam preparadas para novos desafios.

O próximo passo visando a permanência desse talento é a elaboração de mecanismo de retenção do mesmo como: desenvolvimento de carreira, desenvolvimento profissional e pessoal e um bom ambiente de trabalho e remuneração competitiva e um programa de benefícios atractivo.

Recompensas

Os processos de recompensar as pessoas constituem os elementos fundamentais para o incentivo e motivação dos trabalhadores da organização, tendo em vista de um lado os objectivos organizacionais a serem alcançados e, de outro lado, os objectivos individuais a serem satisfeitos (Chiavenato, 2010). A palavra recompensa significa uma retribuição, prémio ou reconhecimento pelos serviços de alguém. A recompensa é elemento fundamental na condução das pessoas em termos de retribuição, retroacção ou reconhecimento do seu desempenho na organização.

4.1. Objectivos de um Sistema de Recompensas

De acordo com Camara et al, (2010) um sistema de recompensas poderá ter vários objectivos. Vejamos:

Pode contribuir para construir e fortalecer a cultura da empresa. Por exemplo, as recompensas de uma determinada empresa podem valorizar a inovação e a criatividade, apostando indiscutivelmente na criação de uma cultura de inovação.

Por outro lado, se existe uma maior propensão para valorizar a antiguidade e a experiência, em princípio a empresa procura valorizar princípios mais tradicionais, relacionados com valores como a organização e a segurança.



Pode e deve atrair e reter os melhores colaboradores, assim, um sistema de recompensas que valoriza as competências e o contributo dos seus melhores colaboradores contribui para que estes se mantenham na empresa e pode ajudar a aumentar a motivação e o nível de identidade com a mesma através da utilização de recompensas de outro foro, que não apenas o financeiro.

Pode ser utilizado com o objectivo de aumentar a motivação e a produtividade, pois as pessoas, de uma maneira geral, valorizam as recompensas que estão em consonância com o tipo e o volume de trabalho que desempenham, o que as motiva para o desempenho de novas tarefas e para o cumprimento dos objectivos da empresa.

Pode reforçar o papel e o estatuto de cada um dos níveis da hierarquia da empresa, permitindo uma distinção clara dos mesmos.

Tipos de Sistemas de Recompensas

De acordo com Camara et al, (2010) os sistemas de recompensas existentes baseiam-se em diversos factores:

a) Categoria profissional

Os sistemas de recompensas construídos com base na categoria profissional seguem os instrumentos de regulação colectiva de trabalho (IRCT) e são, eminentemente, de natureza salarial e de compensações acessórias fixas.

b) Antiguidade

A antiguidade é um critério ainda muito usado nas empresas. Porém, quase sempre causa problemas de iniquidade, pois nem sempre aqueles que apresentam uma maior antiguidade são os que reúnem os melhores desempenhos.

c) Níveis de responsabilidade

O sistema de recompensas, definido com base neste critério, tem por base uma análise e qualificações de funções tendo como objectivo analisar o conteúdo das funções e agrupá-las no mesmo nível de responsabilidade.

d) Desempenho



O sistema de recompensas desenhado com base no desempenho assume-se como uma combinação do nível de responsabilidade com o nível de desempenho que o colaborador tem. Assim, considerando dois colaboradores com o mesmo nível de responsabilidade, o que terá maior retribuição será aquele que apresentar maior desempenho.

e) Potencial

Um sistema de recompensas concebido com base no potencial dos colaboradores demonstra uma aposta no desenvolvimento pessoal e profissional dos mesmos, considerando como critério base a capacidade que o colaborador tem em adaptar-se e em desempenhar, de forma satisfatória, funções de nível de responsabilidade superior ao actual.

f) Resultados individuais/colectivos

O sistema de recompensas engloba os resultados obtidos de forma variável ao nível individual ou colectivo. Os objectivos podem ser definidos em cascata pelos vários níveis, tal como se apresenta no esquema, associando-lhe uma percentagem de retribuição variável.

g) Mercado

Os estudos salariais permitem manter o sistema de recompensas alinhado com o que é praticado por outras empresas que operam no mesmo mercado. Estes têm em conta as directrizes e benefícios praticados por outras empresas, os cargos de referência (que são os cargos escolhidos para representar o mercado de trabalho) e a estrutura de salários da empresa.

Tipos de Recompensas (intrínsecas e extrínsecas)

a) Recompensas intrínsecas

De acordo com Camara et al, (2010), as recompensas intrínsecas são as que decorrem do próprio trabalho realizado, da sua natureza e enquadramento e do sentido de realização pessoal que o mesmo dá ao colaborador. Não é possível proceder a uma remuneração exhaustiva dos tipos de recompensas intrínsecas, que estão muito ligados á cultura da empresa, seus valores e princípios operativos. As mais relevantes são:

Desenho funcional: é a forma como as actividades e tarefas são atribuídas por funções, o modo de estruturar o conteúdo das funções e o grau de autonomia de que desfruta o seu titular são decisivos para determinar o seu grau de autonomia de que desfruta o seu titular são decisivos para determinar o seu grau de atractividade.



Estilo de gestão: o estilo de gestão é uma emanção directa da cultura da empresa. Em que constam o estilo paternalista, estilo participativo, estilo autoritário e estilo igualitário (Camara et al, 2010).

Oportunidade de desenvolvimento: segundo Camara et al, (2010) oportunidade de desenvolvimento: à medida que as pessoas vão tomando crescentemente consciência de que o emprego para toda a vida se tornou um mito, mais valorizam as oportunidades que lhes são dadas para adquirir novas competências, se actualizarem profissionalmente e enriquecerem o seu curriculum.

Mecanismos de reconhecimento: de acordo com Camara et al (2010) os mecanismos de recompensas revestem-se as mais diversas formas e consistem essencialmente em formas de dar visibilidade ao contributo dos colaboradores, prestigiando-os, pedindo a sua opinião e envolvendo-os no processo de tomada de decisão.

Progressão de carreira: vivemos hoje o paradoxo de as pessoas aspirarem a ter carreiras mais rápidas, em empresas com estruturas achatadas e menos oportunidades de dar promoções, no sentido clássico do termo. Daí que esteja a emergir um novo modelo de progressão de carreiras, em alternativa ao tradicional, em que a progressão se fazia na vertical (Camara et al, 2010).

b) Recompensas extrínsecas

Para Camara et al, (2010) as recompensas extrínsecas são de natureza material, assumindo, em muitos casos, a forma de prémios monetários. Elas consistem: O salário base; os incentivos (ou remuneração variável); os benefícios sociais e específicos; os símbolos de estatuto.

Salário

Na determinação do salário inicial de um novo colaborador, o primeiro passo consiste em determinar em que nível / banda o titular da função deve ser integrado. A regra básica é que o salário individual não pode situar-se abaixo do mínimo nem acima do máximo do nível/ banda em que se insere (Camara et al, 2010).

Os incentivos (ou remuneração variável)

Camara et al, (2010) são componentes do sistema de remunerações com natureza variável. Premeiam o desempenho individual, por vezes associado aos resultados da empresa. Ajudam a sincronizar os custos salariais com o ciclo de negócio.



Os sistemas mais divulgados são: Bónus anual; Comissões; Partilha de sucesso.

Os benefícios são classificados, consoante o seu âmbito de aplicação como:

Sociais: que se aplicam à totalidade da população da empresa;

Específicos: só abrangem certos segmentos da população da empresa, quer devido ao seu nível hierárquico, quer à natureza das suas funções. (Camara et al, 2010)

Os símbolos de estatuto

De acordo com Camara et al, (2010) são sinais exteriores da importância que o titular de uma função tem na organização. Esses sinais, em regra, têm repercussão dentro da própria organização e, por vezes, no meio de negócios em que a mesma se insere.

Como por exemplo: Direito a gabinete individual; Localização do gabinete; Dimensão do gabinete; Tipo de mobiliário; Estacionamento reservado; Secretária pessoal; Cartão de crédito gold; Carro de serviço topo de gama; Motorista; Pagamentos de quotas em clubes, associações, etc.; Lay out dos cartões de visa da empresa.

Objectivos de um Plano de Benefícios Sociais

No ponto de vista de Chiavenato (2002), as pessoas são atraídas e participam da organização não somente em função do cargo, do salário, das oportunidades, do clima organizacional, mas também das expectativas de serviços e benefícios sociais que poderão desfrutar.

Vantagens dos benefícios

Para a organização: Eleva o moral dos empregados; reduz a rotatividade e o absentéismo; eleva a lealdade do emprego para com a empresa; aumenta o bem-estar do empregado; facilita o recrutamento e a retenção de pessoal; aumenta a produtividade e diminui o custo unitário de trabalho; demonstra as directrizes e os propósitos da empresa para com os empregados; reduz distúrbios e queixas; promove relações públicas com a comunidade/sociedade.

Para o empregado: Oferece conveniências não avaliáveis em dinheiro; oferece assistência disponível na solução de problemas pessoais; aumenta a satisfação no trabalho; contribui para o desenvolvimento pessoal e bem-estar individual; oferece meios de melhor relacionamento social entre os empregados; reduz sentimento de insegurança; oferece oportunidades adicionais de assegurar status social; oferece compensação extra; melhora as relações com a empresa; reduz as causas de insatisfação.



Em suma, os planos de benefícios sociais estão geralmente apontados para certos objectivos. Os objectivos referem-se as expectativas de curto e longo prazos da empresa, em relação aos resultados dos planos. Quase sempre, os objectivos dos planos de benefícios sociais são: Melhoria da qualidade de vida dos empregados; Melhoria do clima organizacional; Redução da rotação de pessoal e do absentismo; Facilidade na atracção e na manutenção de recursos humanos; Aumento da produtividade em geral.

Factor Motivacional dos Professores do INSUTEC

Existem uma infinidade de definições para a Motivação assim como já foi apresentado nas páginas a cima, porém será abordado somente o reflexo do sistema de recompensa e benefícios sociais quando a motivação é adicionada nesse quesito.

O pacote de benefícios está associado à motivação e a posterior a qualidade de vida, não somente dos Professores, como também os reflexos junto aos seus familiares. A Motivação está relacionada ao cuidado com o capital humano, isso reflecte directamente na diminuição de doenças ocupacionais, um problema rotineiro nas empresas, cuidar da saúde é cuidar do que há de mais valioso em uma empresa é o melhor investimento a ser realizado.

O INSUTEC, aplica políticas de recompensas e benefícios para os professores visando atingir o seu contentamento, por proporcionar a cada um deles um devido cuidado, uma regalia, um reconhecimento é até mesmo um diferencial, desenvolvendo um reflexo directo na Qualidade de Vida dos colaboradores, proporcionando aos seus funcionários vários tipos de satisfação no âmbito pessoal e profissionais evitando também a diminuição de doenças ocupacionais principalmente as ligadas as emoções que muito diminuem a motivação.

Quanto aos incentivos, o INSUTEC tem dado o mérito aos professores destacados por cada mês com os principais indicadores de pontualidade, assiduidade e outros, reportados a comunicação a toda instituição com certificado de honra e mérito de reconhecimento.

Um alto nível de motivação gera satisfação dos professores, visando um retorno plausível com a lucratividade e desempenho do seu capital humano, proporciona um ambiente saudável permitindo o desenvolvimento e contribuindo directamente para a capacidade de interacção com as actividades em equipa, assertividade, equilíbrio e até mesmo a energia psíquica para as conquistas de resultados e superação de metas, assunto muito discutido actualmente no mundo corporativo.



Actualmente os programas de benefícios são tão importantes quanto à política de remuneração, segundo Fernandes (1996) funcionários felizes nem sempre são aqueles que ganham mais, em geral são aqueles que gostam do que fazem e têm reconhecimento pelos resultados alcançados.

Recursos Humanos e a Administração dos Benefícios Sociais

O Departamento de Recursos Humanos é considerável um dos principais dentro de uma organização, pois ele deixou de ser visto somente como um departamento que realiza contratações e demissões e passou a ter sua devida importância além da burocracia que envolve seus processos diários e mensais. Este departamento é responsável directamente por gerir o capital humano de uma empresa, é muitas vezes dele a responsabilidade de administrar e conduzir os colaboradores para o desenvolvimento profissional dentro da organização, visando o alcance dos objectivos.

O Recursos Humanos tem como umas das actividades dentro da sua rotina à administração de benefícios, o departamento é responsável desde o estudo para implantação até a orientação correcta de utilização dos benefícios disponibilizados.

Muitas empresas exigem um departamento de recursos humanos estratégico, mais próximo dos colaboradores onde se consiga avaliar se os benefícios estão realmente sendo utilizados de forma correcta, e se está atendendo as expectativas dos seus colaboradores e familiares.

Uma política muito bem estruturada vem com a missão de prover a aumentar significativamente a motivação dos colaboradores, servindo também como um atractivo importantíssimo junto ao mercado na retenção de talentos.

Neste pensamento, nota-se que o papel do departamento de recursos humanos é fundamental nesse quesito, sendo necessário a capacidade de entender e superar limites junto com as respectivas equipas, além de definir objectivos e metas claros e concisos e ainda fazendo com que os funcionários tenham motivação para atingir suas metas.

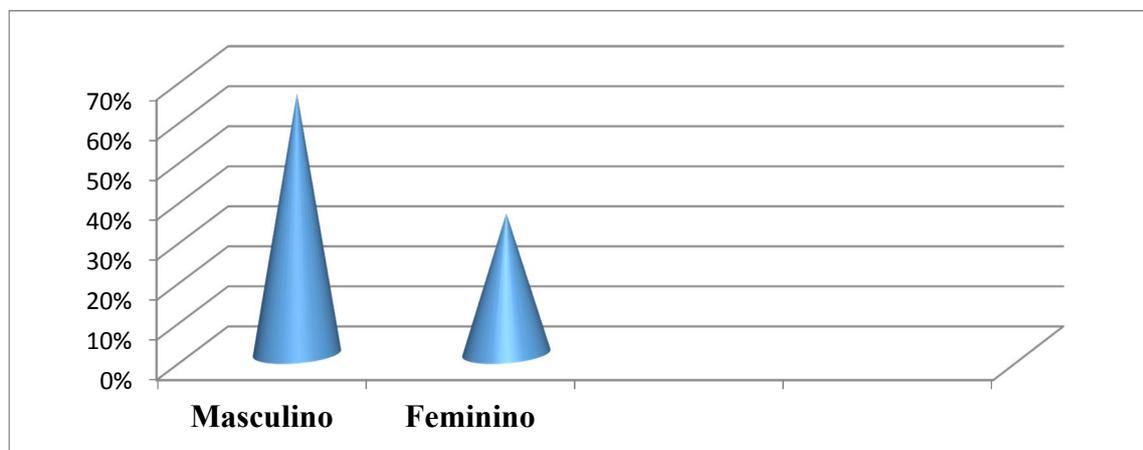
Enquadramento Prático

Representação Gráfica dos Resultados Obtidos



Gráfico 1.

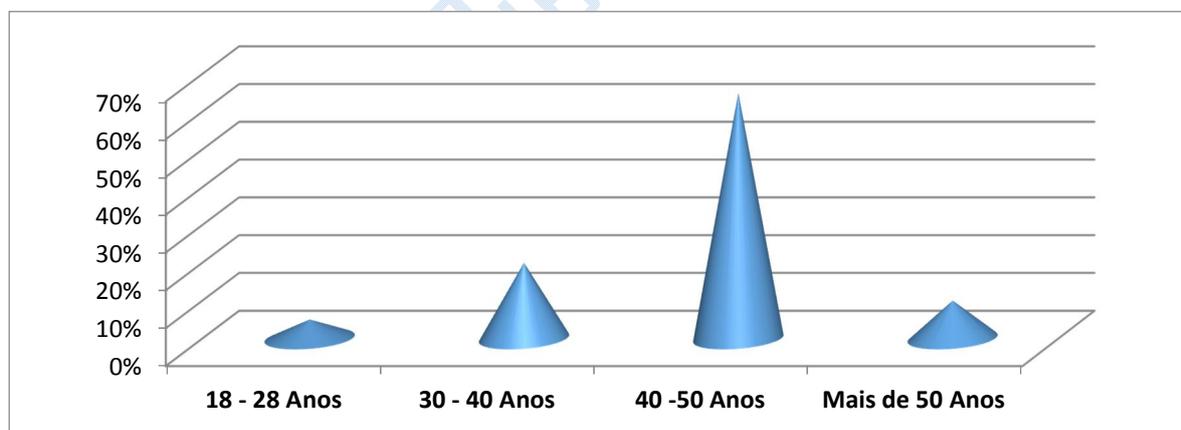
- Distribuição da amostra por género.



O gráfico acima, representa o total da amostra usada para a efectivação da pesquisa dos docentes do INSUTEC, distribuídos por género. Sendo que apenas 35% são do género feminino e 65% representam o género masculino.

Gráfico 2.

- Distribuição da amostra por faixa etária.

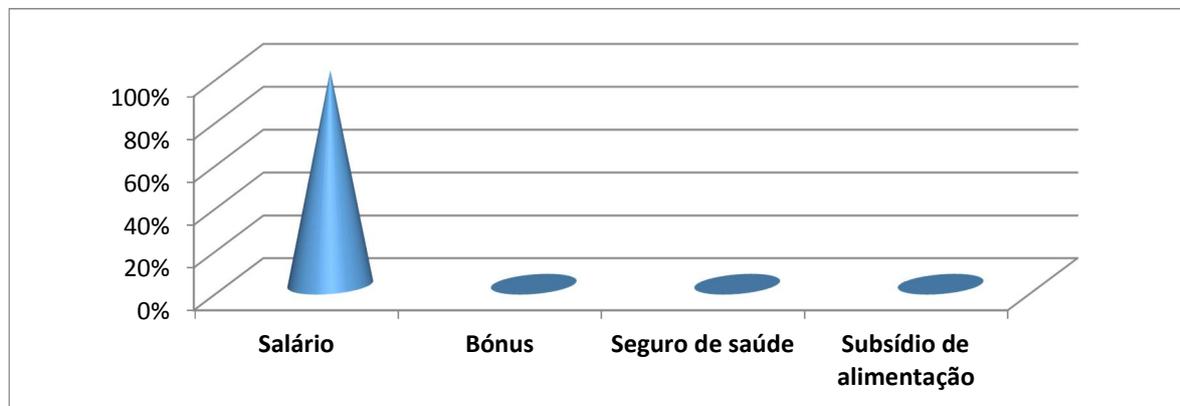


O gráfico acima, representa a distribuição da amostra por faixa etária, sendo que 5% dos docentes do INSUTEC possuem idade compreendida entre os 18 aos 28 anos, 20% possuem a idade entre os 30 aos 40 anos, 65% destes docentes têm a idade compreendida entre os 40 aos 50 anos de idade e 10% possui mais de 50 anos.



Gráfico 3.

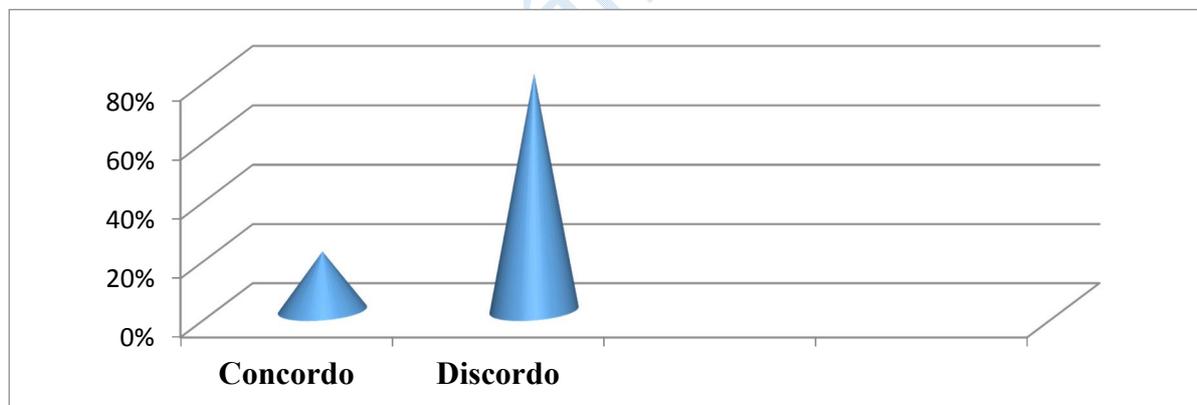
- Componentes que constituem o sistema de recompensas no INSUTEC.



100% dos docentes inqueridos no INSUTEC afirmaram que o salário constitui o único elemento do sistema de recompensas, não fazendo parte do mesmo o bónus, seguro de saúde e o subsídio de alimentação.

Gráfico 4.

- Nível de concordância sobre os benefícios sociais implementados no INSUTEC.

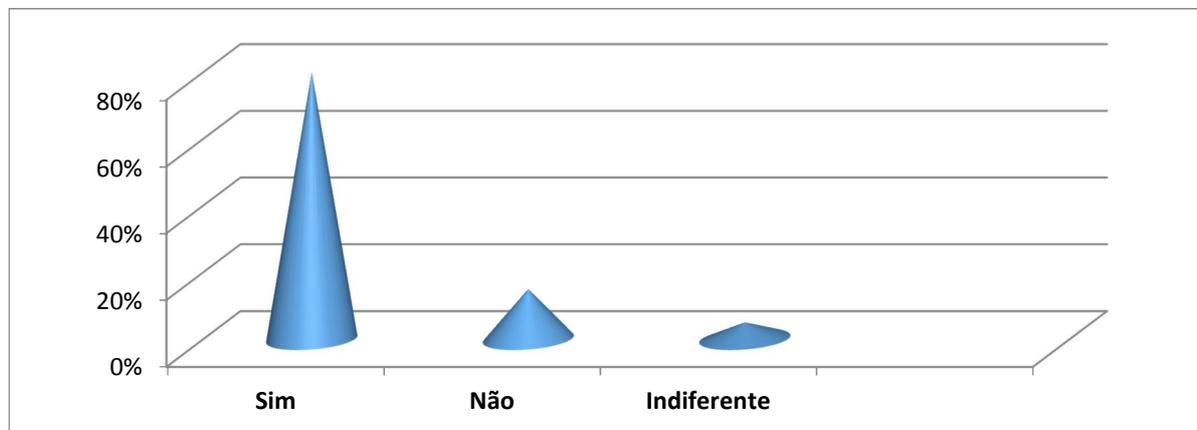


O respectivo gráfico, representa opiniões dos docentes do INSUTEC em relação a contribuição benefícios sociais implementados, sendo que 20% dos docentes concordaram que a instituição tem dados os benefícios, mas apenas para os efectivos e os 80% dos docentes sendo a maioria não concordaram.



Gráfico 5.

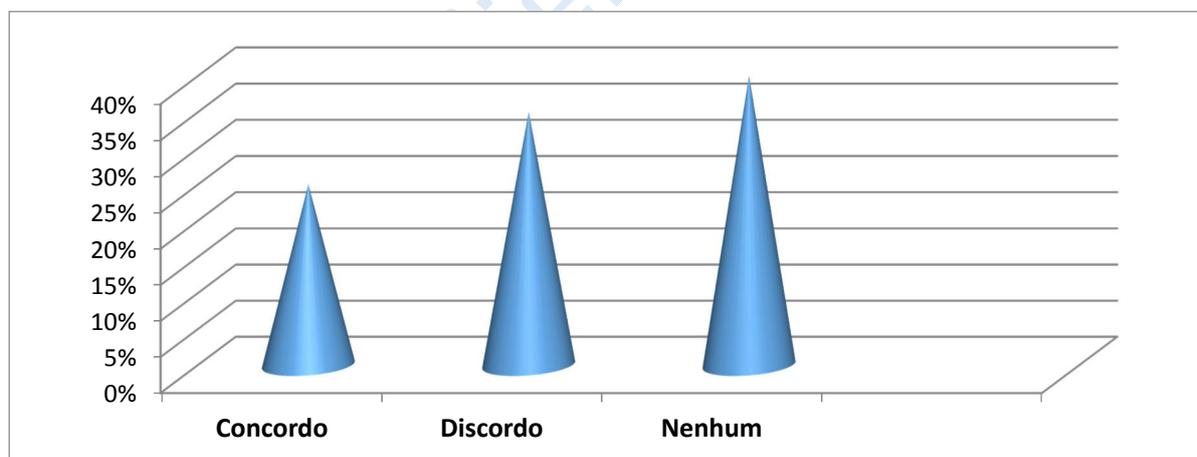
– Têm recebido recompensas e benefícios sociais como factor de motivação?



O presente gráfico representa a opinião dos docentes em relação ao impacto das recompensas dadas pela instituição nota-se que 80% sendo a maioria alegam ter recebido, 15% alegaram não ter recebido tais recompensas e benefícios sociais e 5% ficaram indiferente.

Gráfico 6.

- Existência de objectivos de um plano de benefícios sociais do INSUTEC.



Pode-se notar quanto a representação gráfica, ou seja, o gráfico nº 6 apresenta-nos que apenas 25% dos professores inqueridos concordaram/alegaram que existe objetivos de um plano de benefícios sociais no INSUTEC, ao passo que 35% dos professores discordaram com tal existência e 40% sendo a maioria não optaram em nenhuma das hipóteses (não concordam nem discordam).



CONCLUSÃO

Os benefícios sociais oferecidos pelas empresas têm um papel fundamental em vários aspectos, seja eles, relacionados as vantagens e facilidades para seus colaboradores, redução de custos com rotatividade, engajamento, valorização e fidelização do seu capital humano, clima organizacional estratégico, diferencial junto aos concorrentes e a qualidade de vida.

Assim sendo, em torno de toda abordagem aqui exposta e mediante a pesquisa realizada, tornou-se evidente que as recompensas e os benefícios sociais podem ser um conjunto de mecanismos constituídos para retribuir os colaboradores em função do seu desempenho, estimulando desta forma o seu desenvolvimento profissional.

Foi possível compreender de um modo geral que o impacto das recompensas no desenvolvimento profissional dos professores do INSUTEC é positivo, embora os colaboradores almejam muito mais em prol do seu desenvolvimento pessoal e profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Araújo, L. C. (2006). Gestão de pessoas: estratégias e integração organizacional. Editora Atlas, São Paulo.
2. Camara, P. et al. (2010). Novo Humanator: Recursos Humanos e Sucesso Empresarial. (4ª Ed.), Publicações Dom Quixote, Portugal.
3. Chiavenato, I. (2010). Gestão de pessoas, (3ª Edição), Elsevier Editora, Revista e actualizada, Rio de Janeiro, p. 273.
4. _____ (2004). Gestão de Pessoas. (9ª Edição), Elsevier Editora, Ltda. Rio de Janeiro.
5. _____ (2002). Recursos humanos, (7ª Edição), Edição Compacta, Editora Atlas, São Paulo, p. 371.
6. Fernandes, E. C. (1996). Qualidade de Vida no Trabalho: Como medir para melhorar. Casa da Qualidade, Salvador.
7. Ferrari, A. (1982). Metodologia da pesquisa científica. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil. p. 31.



8. Machado, A et al. (2014). Gestão de recursos humanos: desafios da globalização – globalização do trabalho e gestão de pessoas, talentos, liderança, clima e cultura organizacional, comunicação e recompensas. Escolar Editora, Lisboa.
9. Marconi, M. e Lakatos, E. (1991). Metodologia científica. (2ª Ed.), Atlas, São Paulo. p. 65.
10. Sekiou, Blondin et al. (2001). Gestão de Recursos Humanos. Editora 4L Inc.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS PARA LA REHABILITACIÓN FÍSICA Y LOGOPÉDICA EN CASOS DE DISARTRIA

Methodological Orientations of the Physical Rehabilitation and Speech Therapy in Cases of Dysarthria

Diretrizes Metodológicas para Reabilitação Física e Logopédica em Casos de Disartria

Autores: Fidel Antonio Moreno Labrada;

Fredi Fonseca Tamayo;

Clara María Rodríguez Vázquez.

Tipo de publicación. Original.

RESUMEN

En la actualidad, es común observar educandos “distintos a los demás”, por su marcha incoordinada, por sus exagerados movimientos con los brazos y las manos, por sus muecas constantes y por su dificultad en el comer y en el hablar. Toda esta sintomatología coincide con una lesión en el sistema nervioso central y periférico que trae consigo dificultades en el acto del habla, la disartria. Este trastorno del lenguaje constituye objeto de estudio de muchos especialistas, tales como: fisioterapeuta (maestro de Educación Física) y logopedas. Si estos dos últimos trabajan en conjunto, el educando ganará en su rehabilitación. Es por ello que el objetivo de este trabajo es: diseñar orientaciones metodológicas dirigidas a la rehabilitación física y logopédica en casos de disartria.

Palabras clave: Disartria; Orientaciones metodológicas; Rehabilitación física; Rehabilitación física logopédica.

ABSTRACT

As of the present moment, incoordinada, for his exaggerated movements with the arms and hands, for his constant faces and for his difficulty in eating and in talking is common to observe several pupils to the other ones, for his parade. All this symptomatology agrees with a lesion in the central nervous system and beltway that you bring I get difficulties in the act of the faculty of speech, the disartria. This upset of the language constitutes many specialists' object of study, I eat such: Physiotherapist (teacher of Physical Education) and speech therapists. If these two last they work at set, the pupil will win at his rehabilitation. You are for it that the objective of

FIDEL ANTONIO MORENO LABRADA, FREDI FONSECA TAMAYO

CLARA MARÍA RODRÍGUEZ VÁZQUEZ



this work is: Designing orientations methodological directed the physical rehabilitation and logopédica in cases of dysarthria.

Key words: Dysarthria, Methodological orientations, Physical rehabilitation, Speech rehabilitation.

RESUMO

Actualmente, é comum observar alunos que são "diferentes dos outros", devido à sua marcha descoordenada, aos seus movimentos exagerados dos braços e das mãos, às suas constantes carícias e à sua dificuldade em comer e falar. Toda esta sintomatologia coincide com uma lesão no sistema nervoso central e periférico que leva a dificuldades no acto de fala, a disartria. Este distúrbio da fala é objecto de estudo por muitos especialistas, tais como fisioterapeutas (professores de educação física) e terapeutas da fala. Se os dois últimos trabalharem em conjunto, o aprendente beneficiará da reabilitação. É por isso que o objectivo deste trabalho é: conceber directrizes metodológicas destinadas à reabilitação física e logopédica em casos de disartria.

Palavras-chave: Disartria; Directrizes metodológicas; Reabilitação física; Reabilitação física logopédica.

INTRODUCCIÓN

El habla es el uso particular, individual de la lengua para la comunicación oral; es el acto mismo de hablar, conversar con otro u otros. Es el intercambio de opiniones entre dos o más interlocutores. Fernández, G. (2013), señala que:

Es el proceso automático del que se sirve el lenguaje, equivalente a la palabra, a la articulación, a la acción de los órganos fonoarticulatorios; como resultado se produce la emisión de los fonemas, morfemas, las palabras, frases y oraciones que permiten el discurso. (p.57)

Cuando el acto del habla se trastorna, se manifiesta una incoordinación de contracciones musculares de la laringe, faringe, paladar, lengua, labios y musculatura respiratoria pues la relación de este sistema complejo de órganos y aparatos, se produce a través de una serie de pares de nervios craneanos, cuyos núcleos están controlados por la corteza motora e intercalados en otras zonas del sistema nervioso central. Debido a esta relación, la alteración del sistema nervioso, es una de las causas de la presencia de dificultades en la producción del lenguaje oral, particularmente del trastorno denominado disartria.



Han sido varios los estudiosos de este trastorno de la articulación, destacándose a nivel internacional y nacional: Figueredo, E. (1984), Duffy (2005), Quintana (2010), Fernández, G. y Rodríguez, X. (2012) y Moreno, F. A. (2021), entre otros.

Etimológicamente, el término disartria proviene de los vocablos griegos *dis*, dificultad y *arthron*, articulación, o sea, dificultad en la articulación. Entre las variadas definiciones de este término encontramos:

Figueredo, E. (1984), señala que la disartria “es un trastorno orgánico del lenguaje de carácter neurológico, provocado por lesiones en regiones centrales y en las vías conductoras del analizador verbomotor”. (p.25).

Esta definición tiene gran importancia para determinar el factor etiológico de este trastorno del lenguaje ya que enfatiza en la existencia de una lesión orgánica a nivel central; sin embargo no refiere los aspectos del lenguaje que se afectan en casos de disartria.

Por otra parte Duffy (2005) plantea que es “una perturbación del habla que resulta de cambios en la fuerza, velocidad, firmeza, tono de voz o precisión de los movimientos necesarios para el control de la respiración, fonación, resonancia, articulación y aspectos prosódicos del habla”. (p. 105).

Este autor enfatiza en los aspectos del habla que se alteran, pero no en el factor etiológico, lo cual resulta importante para el diagnóstico certero en este tipo de educando en la elaboración de la estrategia general de tratamiento logopédico en las instituciones educativas.

Autores como Quintana (2010) expresan que:

La disartria responde a problemas en el acto motriz del habla, producidos por una alteración en el control muscular de los mecanismos del habla, debido a una lesión en el sistema nervioso central. Queda afectada además de la articulación, la entonación, el ritmo, la acentuación, etc. En general la voz de estos niños suena forzada, la respiración suele ser irregular y con escasa coordinación, la articulación es muy defectuosa por el restringido movimiento de los órganos que intervienen en la fonación y el ritmo es especialmente lento (la parálisis cerebral es la causa más habitual de esos graves síntomas). (p. 115).

Dicha definición resulta más acertada pues hace referencia no solo a los aspectos etiológicos, sino a los aspectos del lenguaje que se alteran en casos de disartria lo que coadyuvará a un



mejor diagnóstico explicativo del trastorno, y por supuesto a una eficaz estrategia de intervención logopédica.

Fernández, G. y Rodríguez, X. (2012), definen la disartria como:

Trastorno orgánico del lenguaje de carácter neurológico, debido a lesiones en regiones centrales y en las vías conductoras del sistema motor verbal. Se presenta una insuficiencia en la inervación de los órganos que intervienen en la emisión del habla, como consecuencia se producen trastornos en la pronunciación, acompañados de alteraciones respiratorias, el ritmo, la velocidad, la entonación, la voz y el aspecto léxico - gramatical de la lengua; por sus particularidades se considera la alteración más compleja del componente sonoro del lenguaje. (p.45).

Estas autoras hacen referencia a los elementos significativos que se aprecian en la disartria, donde enfatiza en la etiología y los diferentes componentes del lenguaje que se alteran en estos casos entre ellos el aspecto léxico - gramatical de la lengua.

Una aproximación a esta definición es la expresada por Moreno, F. A. (2021), quien afirma que “la disartria es el trastorno del habla de carácter neurológico, en el cual se afecta principalmente la pronunciación de los sonidos, y además, el ritmo, la fluidez, la respiración, la entonación, la expresividad y la voz” (p.95)

Una vez realizado el estudio bibliográfico e investigativo, los autores comparten esta última definición por considerarla a tono con el artículo que se elabora, y además por considerarla completa y actualizada al revelar los elementos esenciales que distinguen y diferencian la disartria del resto de los trastornos del habla.

Al abordar la etiología de este trastorno, se debe precisar que es resultado de una lesión del sistema nervioso central, la que surge por lo general como síntoma de la parálisis cerebral y se presenta con mayor frecuencia en la edad temprana, causada por traumas o procesos inflamatorios del cerebro (meningitis, meningoencefalitis, trastornos vasculares, embriopatías). En el 80% se reconocen por traumas prenatales y se hacen más complejas en el momento del parto por traumas físicos del cerebro, hemorragias, anoxias por cesárea demorada, deshidrataciones y niños hipermaduros, entre otras.

Fernández, G. y Rodríguez, X. (2012), plantean que:



Siempre la causa va a ser orgánica a nivel central, localizada en estructuras subcorticales, vías piramidales, núcleos de los nervios craneales bulbares, en el cerebelo a vías cerebelares, al lesionar cualquiera de estas zonas aparecen en el individuo trastornos de aferentación por lo que manifiestan dificultades en la inervación de los órganos que participan a nivel periférico en la producción del lenguaje. (p.12)

A partir de la localización de la lesión y el síntoma que prevalece se manifiestan cinco formas: disartria bulbar, pseudobulbar (es la más frecuente), cerebelar o cerebelosa, subcortical y cortical.

En las instituciones educativas especiales, frecuentemente ingresan educandos con este trastorno del lenguaje y la comunicación, convirtiéndose su atención en un reto para los maestros y especialistas que laboran en las mismas. Es tarea del maestro logopeda diseñar orientaciones dirigidas a los especialistas que laboran con estos educandos y de esta forma contribuir al proceso correctivo - compensatorio de este trastorno del lenguaje.

A través de intercambios con los maestros y las observaciones realizadas se ha podido constatar que la rehabilitación del educando con diagnóstico de disartria aún es insuficiente, manifestándose en:

- ❖ Dificultades persistentes en la motricidad general.
- ❖ Alteraciones en la motricidad articularia.
- ❖ Alteraciones en la pronunciación de algunos sonidos verbales.
- ❖ Insuficiente articulación del trabajo entre el maestro logopeda y el maestro de la Educación Física (rehabilitador físico).

Las insuficiencias declaradas anteriormente motivaron a los autores del presente artículo a diseñar orientaciones metodológicas dirigidas a la rehabilitación física y logopédica en casos de disartria, tomando como punto de partida el desarrollo de la motricidad general y la articularia, lo que constituye una valiosa herramienta de trabajo que en manos del rehabilitador físico y el maestro logopeda permite desarrollar el proceso de rehabilitación de este, coadyuvando a mejorar su calidad de vida.

Población y muestra

FIDEL ANTONIO MORENO LABRADA, FREDI FONSECA TAMAYO

CLARA MARÍA RODRÍGUEZ VÁZQUEZ



La constituye 1 educando disártrico perteneciente al municipio de Manzanillo, provincia de Granma, Cuba. La selección fue de forma intencional por ser este portador de una disartria pseudobulbar.

Es un menor de 6 años de edad que se encuentra en el primer grado, asiste con adecuado aspecto personal, establece la empatía con facilidad, mostrándose risueño, se mueve constantemente en la silla, pues presenta una parálisis cerebral que le afecta la movilidad y coordinación de los movimientos, presenta torpeza, inexactitud e imprecisión. Se comunica por palabras aisladas, con uso de la mímica, sonidos inarticulados, gritos y sonidos onomatopéyicos con movimientos articulatorios superficiales, que se inician y no llegan a realizarse totalmente, en ocasiones con sialorrea, con trastorno de la deglución, así como de la pronunciación de los sonidos del idioma, al omitir, sustituir y distorsionar estos, su respiración es generalmente clavicular. Tiene afectada la coordinación de los dedos y piernas dificultándole el proceso de la escritura (realiza garabatos en una hoja de trabajo), así como pintar, acordonarse y quitarse los zapatos, y abotonarse.

Análisis de los resultados

Al aplicar la exploración logopédica a través de sus variados aspectos se pudo constatar que:

- **Estudio anamnésico:** El embarazo fue no deseado por su familia, la madre contaba con solo 17 años (precoz). Se realizó la captación tardía 20 semanas, bajo peso durante toda la etapa de gestación, necesitó vigilancia hospitalaria por un mes en el hogar materno. En el primer trimestre se alimentó mal porque estudiaba y estaba becada. El parto fue inducido a las 38,4 semanas y tuvo 48 horas en trabajo de parto. El menor nació cianótico provocado por una hipoxia. Al año le detectaron una parálisis cerebral después de una reacción adversa a una metoclopramida inyectada, quedándose rígida, a partir de ahí los movimientos se pusieron rígidos y dejó de gatear, caminar, hablar y sentarse.
- **Valoración del lenguaje impreso y expresivo:** Se alteran los movimientos coordinados de los labios, el cierre de la mandíbula se hace insuficiente, se presenta una acumulación de saliva, se afecta la mímica facial, los órganos del aparato articulatorio se encuentran limitados, presenta dificultad en la masticación y deglución de los alimentos, no sabe tragar la saliva por lo que se babea. Se afectan las posiciones articulatorias de los sonidos, con un lenguaje ininteligible, en ocasiones se auxilia de gestos y mímicas. Por



su espasticidad, se presentan movimientos exagerados, tensión en los músculos del aparato fonoarticulatorio.

Muestra afectaciones en los procesos neuropsicológicos y psicolingüísticos y variaciones bruscas e incontroladas del tono. Su voz es temblorosa con alteración en la intensidad. La respiración es clavicular y la marcha incoordinada y precaria, por sus exagerados movimientos con los brazos y las manos, por sus muecas constantes y por su dificultad en el comer y en el hablar.

- El diagnóstico logopédico permitió determinar que el educando posee un trastorno del nivel comunicativo habla: disartria pseudobulbar, caracterizada por una lesión en el nervio facial donde se alteran los movimientos coordinados de los labios, cierre de la mandíbula, acumulación de la sílaba por lesión del nervio hipogloso con afectaciones en la respiración, pronunciación y voz.
- Teniendo en cuenta las particularidades de la disartria pseudobulbar de este menor, los autores del presente artículo científico diseñaron las orientaciones metodológicas dirigidas a la rehabilitación física y logopédica, las cuales para su mejor aplicación se dividieron en III grupos.

Dichas orientaciones se sustentan en la concepción histórico-cultural sobre la formación del lenguaje, la cual constituye un basamento esencial para comprender el cambio de perspectiva que se requiere en la labor del rehabilitador físico y el maestro logopeda en los diferentes contextos.

Los postulados de esta escuela precisan que el desarrollo, no depende exclusivamente de las particularidades biológicas del disártrico, sino de todo el sistema de influencias sociales de su entorno. Esta concepción ofrece una perspectiva positiva del proceso de estimulación, rehabilitación física y atención logopédica a los trastornos del lenguaje y de la comunicación.

En la presente investigación se privilegia la afirmación de Hernández, M. E. (2004), de que “el fin de la terapia en el educando disártrico es rehabilitar en el mayor grado posible la alteración del componente sonoro del lenguaje, la motricidad general y articularia, así como, el resto de los componentes: léxico - fónico y gramatical”.

Las orientaciones metodológicas diseñadas fueron:



Orientaciones metodológicas dirigidas al rehabilitador físico (maestro de Educación Física)

- ❖ Pedirle al educando que nos mire la boca en todo momento de la clase de Educación Física.
- ❖ Dar órdenes precisas sobre las acciones a realizar, ejemplo: siéntate, levanta el brazo derecho, párate, levanta el brazo izquierdo, mueve el pie izquierdo y da un paso adelante con el pie derecho, lanza el balón, tíralo al aro, driblear el balón varias veces
- ❖ Repetir las órdenes y nunca cansarse de hacerlo.
- ❖ Hablar de manera clara, sencilla y marcando exageradamente la articulación de los sonidos cuando se le den órdenes. De esta manera el educando hace énfasis en la articulación y pronunciación de los sonidos.
- ❖ Cuando el educando no pueda recordar el sonido o la primera sílaba de la palabra, ofrécele niveles de ayuda, pronunciando los sonidos o sílabas enfatizando en la articulación y respiración correcta en función del habla.
- ❖ Al realizar el masaje facial, hazlo frente al espejo, haciendo énfasis en poner los labios en posición de beso, tirar besos, hacer un conteo de números y repetirlos y fruncir el ceño.
- ❖ Realizar conteos de números al sonido del silbato, por ejemplo: 1, 2, 3,4 y 4, 3, 2,1.
- ❖ Selecciona una pelota que sirva para que el educando realice la gimnasia motriz de los dedos.
- ❖ Poner al educando a insertar aros en obstáculos cercanos y lejanos.
- ❖ Poner al educando en diferentes situaciones comunicativas.

Orientaciones metodológicas dirigidas al logopeda

- ❖ Tenga una buena interrelación con el rehabilitador físico, ya que de esta forma se logra el trabajo en equipo.
- ❖ Explique a los familiares del educando lo que se debe y no se debe hacer.



- Anime al educando a iniciar la terapia del lenguaje, y motíVELO para que mantenga la comunicación.
- Utilice las potencialidades que brinda la música, el juego y la computadora; puesto que permiten la reorganización de la función a través de asociaciones sensoriales diversas como son las vías auditivas, visuales y cinestésicas.
- Realice siempre correctamente el diagnóstico logopédico, de lo contrario no ayuda a la rehabilitación del educando.
- Ejecute la clase logopédica con actividades motivantes que permitan al educando mayor seguridad, concentración y motivación.
- Recomiéndele al educando, mencionar los nombres de todos los objetos que estén a su alrededor frente al espejo, con palabras articuladas de forma clara. De ser posible repítalas varias veces para que de esta forma sea capaz de asociar y captar el mensaje.

Todas estas orientaciones contribuirán a la compensación de este trastorno de la comunicación y el lenguaje, en un periodo más corto y con más calidad.

Orientaciones metodológicas conjuntas

- Realizar las actividades rehabilitativas en el ambiente más natural y menos restrictivo.
- Este clima de seguridad facilita una mayor cooperación entre los participantes.
- Realización conjunta, en la medida de las posibilidades, de todas las orientaciones metodológicas por parte del rehabilitador físico (maestro de Educación Física) y el logopeda en las clases.
- Ello posibilita que el educando tenga una mejor recuperación de sus funciones y la disminución de sus incapacidades físicas, motrices y mentales.
- Partir del establecimiento de objetivos y metas comunes, con la participación individual y grupal.
- La línea general de tratamiento ha de tener en cuenta el tipo de disartria presente.



- Esto coadyuva a la valoración y autoevaluación de los resultados desde la reflexión, mediada por diferentes elementos comunicativos en un ámbito socializador; y propicia las necesarias y variadas situaciones para que el educando disártrico comience el proceso recuperativo en cuanto al desarrollo de su comunicación y estilos de vida saludables.
- Dirigir la atención al desarrollo de la motricidad general y articularia.
- Se trabajará con la pronunciación, la voz y la respiración (componente sonoro del lenguaje).
- El trabajo sistemático y permanente entre especialistas, específicamente el logopeda y el maestro de Educación física potencia en el educando disártrico, el desarrollo psicomotor y permite crear hábitos motores correctos para eliminar la espasticidad, disminuir la debilidad muscular, desarrollar la movilidad de los dedos y las extremidades y con estos el control muscular.

Es de gran valor la rehabilitación física y logopédica para el desarrollo de la articulación; pues esta apunta a la funcionalidad corporal. Esta incidencia debe darse en etapas muy iniciales, ya que está dirigida a normalizar los movimientos finos y gruesos del disártrico, ser enfocado de manera integral, tomando parte el rehabilitador físico y el logopeda, quienes han de trabajar en conjunto para poder obtener resultados satisfactorios, partiendo de la importancia que requiere la conducción adecuada del educando disártrico, en los que existe en muchos casos conciencia de su trastorno, pero debido a las severas afectaciones neurológicas le impide el movimiento organizado de los órganos fonoarticulatorios, así como de la motricidad fina y gruesa .

- Enfatizar en el desarrollo del vocabulario activo y pasivo, los componente léxico-gramaticales, el desarrollo del oído fonemático y el dominio de la técnica de la lectura y la escritura.
- Estas orientaciones posibilitan una adecuada articulación entre el maestro logopeda y el rehabilitador físico, los que al unísono tienen el encargo de brindarle una atención física, psicológica y logopédica para favorecer su desenvolvimiento general y de esta forma lograr un equilibrio emocional y social en estos educandos, siempre teniendo presente



los principios que sustentan el trabajo logopédico y la concepción histórico-cultural de Vigotski, L. S. (1995).

- Una vez aplicadas las orientaciones metodológicas diseñadas se logró una positiva rehabilitación física y logopédica del educando disártrico, evidenciada en:
- Es capaz de realizar un intercambio comunicativo a través de las órdenes que se le realizan y valoraciones sobre los ejercicios físicos realizados.
- Prevalcen estados de ánimo de optimismo, de buen humor y con gran entusiasmo en la rehabilitación física y logopédica.
- Le fue posible ejecutar el lenguaje automático en el conteo numérico consecutivo y la automatización de la emisión de expresiones sencillas como consecuencia de poner al educando en situaciones comunicativas.
- Logró la nominación relacionada con las partes del cuerpo, así como diferentes acciones que se realizan con frecuencia en la terapia física y en la vida cotidiana.
- Fue capaz de manifestar confianza y tranquilidad en todas las sesiones de rehabilitación física y logopédica, sin restricciones y en un clima de seguridad.
- Presencia de elementos rehabilitadores en el tratamiento de la rehabilitación física y logopédica.
- En la realización de las movilizaciones con la voz de mando se destaca el valor profesional en la asistencia al educando disártrico.
- El educando fue capaz de evaluar y valorar sus propias cualidades y actuaciones durante la terapia física.
- Mantiene relaciones estables, armónicas y afables con el colectivo, manifestado en su positivo comportamiento y un adecuado desarrollo de la comunicación.



Tabla 1.

Cuadro comparativo entre el diagnóstico inicial y final.

Indicadores	Diagnóstico inicial						Diagnóstico final					
	B	%	R	%	M	%	B	%	R	%	M	%
Motricidad articulatoria	-	0	0	0	1	100	1	100	-	-	-	-
Motricidad general	-	-	1	100	-	-	1	100	-	-	-	-
Lenguaje expresivo	-	-	-	-	1	100	-	-	1	100	-	-

Después de concluida la investigación el educando disártrico logró la rehabilitación física y logopédica, lo que se evidencia en los cambios significativos en el nivel de desarrollo alcanzado en los indicadores evaluados. Esto se corroboró a través del diagnóstico final. Los resultados analizados hasta aquí, corroboran que la aplicación en la práctica educativa de las orientaciones metodológicas diseñadas contribuyeron a lograr la rehabilitación oportuna y adecuada del educando disártrico.

Una vez analizados los referentes y los resultados obtenidos se arriba a las siguientes conclusiones.

CONCLUSIONES

1. El diseño de las orientaciones metodológicas dirigidas a la rehabilitación física y logopédica en un educando con disartria pseudobulbar se fundamentó en los principios logopédicos y la concepción histórico-cultural, y se caracteriza por considerar que el desarrollo, no depende exclusivamente de las particularidades biológicas del disártrico, sino de todo el sistema de influencias sociales de su entorno.



2. El trabajo conjunto del rehabilitador físico y el logopeda coadyuvó a la adecuada rehabilitación física y logopédica del educando disártrico, así como su incorporación activa a la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Duffy. (2005). *Investigación Facultad de Tecnología Médica*. URL: <http://repositorio.unfv.edu.pe>
2. Fernández, G. y Rodríguez, X. (2012). *Logopedia. Primera parte. Texto para los estudiantes de las carreras Licenciatura en Logopedia y Educación Especial*. La Habana: Pueblo y Educación.
3. Fernández, G. (2013). *La atención logopédica en la edad infantil*. La Habana: Pueblo y Educación.
4. Figueredo E. (1984). *Logopedia I*. La Habana: Pueblo y Educación.
5. Moreno Labrada, F. A. (2021). *Glosario de terminología logopédica*. España: Editorial Académica Española.
6. Quintana, T. (2010). *Educación de la voz del maestro*. La Habana: Pueblo y Educación.
7. Vigotski, L. S. (1995). *Fundamentos de Defectología*, Obras completas, Tomo V. La Habana: Pueblo y Educación.



GESTÃO DE SEGURANÇA DE UMA INSTITUIÇÃO OU EMPRESA

Security Management of an Institution or Company

Gestión de Seguridad de una Institución o Empresa

Autor: José Júlio Nogueira

Ensaio académico

RESUMO

Este artigo visa a elaboração de um estudo de Gestão de Segurança de uma Instituição ou Empresa e tem como objecto a garantia de uma boa gestão de segurança, tendo em conta os riscos e perigos inesperados que possam ocorrer naturalmente, se não forem observados determinados requisitos de gestão de segurança. A elaboração deste estudo corresponde aos argumentos do ponto de vista teóricos expostos no âmbito da metodologia e serão apresentados no Desenvolvimento, o surgimento do problema, bem como a solução, socorrendo-se dos conceitos de alguns autores bem como do ponto de vista dos conhecimentos transmitidos ao longo das aulas de Questões de Segurança ministradas aos estudantes do curso de ciências criminais. No final, as nossas conclusões estarão em torno do objecto de estudo sobre a gestão de segurança não perdendo de vista o modelo e as actividades a serem desenvolvidas numa instituição ou empresa, as acções do impacto negativo que advêm das “ameaças, fragilidades internas e externas de uma Instituição ou Empresa”. O nosso objecto de estudo enquadra-se na perspectiva custo benefício do ponto de vista da abordagem de gestão de segurança, um processo que permite uma projecção dos riscos consubstanciada nas actividades a serem desenvolvidas numa instituição ou empresa desde que sejam observadas e materializadas as acções que podem aliviar a questão dos impactos negativos, ameaças externas e fragilidades internas.

Palavras-chave: Gestão de segurança; Ameaças Internas; Riscos e Perigos.

ABSTRACT

This article aims at the elaboration of a Safety Management study for an Institution or Company and its object is to guarantee a good safety management, taking into account the unexpected risks and dangers that may occur naturally, if certain management requirements are not observed of security. The elaboration of this study corresponds to the arguments from the



theoretical point of view exposed in the scope of the methodology and will be presented in the chapter referring to Development, the emergence of the problem as well as the solution, using the concepts of some authors as well as the point of view of the authors. Knowledge transmitted during the Security Issues classes taught to students of the criminal science course. In the end, our conclusions will be around the object of study on security management, not losing sight of the model and activities to be developed in an institution or company, the actions of the negative impact that come from “threats, internal and external weaknesses of an Institution or Company”. Our object of study fits into the cost-benefit perspective from the point of view of the security management approach, a process that allows a projection of risks embodied in the activities to be carried out in an institution or company provided that the actions that can alleviate the issue of negative impacts, external threats and internal weaknesses.

Keywords: Security management; internal threats; risks and hazards.

RESUMEN

El presente artículo trata sobre la Gestión de la Seguridad de una Institución o Empresa y tiene como objeto la garantía de una buena gestión de la seguridad, teniendo en cuenta los riesgos y peligros inesperados que naturalmente pueden presentarse, si no se observan ciertos requisitos de gestión de seguridad. La elaboración de este estudio se corresponde con los argumentos teóricos expuestos en el ámbito de la metodología y se presentará en desarrollo, el surgimiento del problema, así como la solución, utilizando los conceptos de algunos autores así como desde el punto de vista del conocimiento transmitido a lo largo de las clases de Temas de Seguridad impartidas a los estudiantes del curso de Ciencias Criminales. Al final, las conclusiones giran en torno al tema de estudio sobre la gestión de la seguridad, sin perder de vista el modelo y las actividades a realizar en una institución o empresa, las acciones del impacto negativo que provienen de las "amenazas, debilidades internas y externas de una institución o empresa". Nuestro objeto de estudio se basa en la perspectiva costo-beneficio desde el punto de vista del enfoque de gestión de la seguridad, un proceso que permite una proyección de los riesgos incorporados en las actividades a realizar en una institución o empresa siempre que se observen y materialicen acciones que puedan aliviar el tema de impactos negativos, amenazas externas y debilidades internas.

Palabras clave: Gestión de la seguridad; Amenazas internas; Riesgos y peligros.



INTRODUÇÃO

A ciência e a técnica deixaram de vaticinar e “controlar os riscos”, situações desconhecidas e naturais que geram graves consequências e danos do ponto de vista da saúde, do meio ambiente, incêndios, bem como outros riscos e perigos que podem ocorrer desesperadamente numa Instituição ou Empresa. Entre esses riscos e perigos, podemos seleccionar, nomeadamente, riscos químicos, ecológicos, nucleares, genéticos e outros com custos bastante elevados do ponto de vista humano, económico, jurídico ou político. Assistimos recentemente os riscos económicos incorporados nos prejuízos e quedas dos mercados financeiros internacionais, catástrofes e perigos naturais decorrentes de incêndios, roubos, vandalismo e outras causas, no contexto da gestão da segurança.

Este conjunto de riscos e perigos gera uma forma nova de economia, no contexto da ordem global, nova forma de sociedade, bem como da garantia da gestão de segurança de uma instituição ou empresa.

A gestão do risco é um processo de apoio aos decisores, tendo em conta a identificação, avaliação e controlo dos riscos e perigos que resultam de factores operacionais, todavia, o processo de avaliação de risco não elimina todos os riscos, elimina sim aqueles riscos desnecessários e identificados, segundo Nogueira (2018), durante as aulas de Questões de Segurança, ministradas no curso de ciências criminais do INSUTEC.

O propósito da gestão de segurança consubstancia-se na estratégia e capacidade operacional tem como finalidade contribuir para a garantia e eficácia da gestão de segurança e prevenção de riscos e perigos de tudo que pode ser considerado uma ameaça capaz de colocar em causa o ambiente de uma instituição ou empresa.

O presente artigo leva-nos a fazer uma reflexão sobre a temática do risco na vertente da análise, gestão e segurança. Para o efeito, vamos procurar evidenciar a importância da identificação dos Activos Críticos, dos perigos e seus impactos no âmbito das actividades e serviços que são prestados por uma instituição ou empresa. Para o efeito, vamos elencar as acções do ponto de vista racional e as que melhor devem ser seleccionadas, através da identificação das ameaças e do grau de risco em cada perigo, colocando à disposição de quem tem responsabilidade de decidir, para que se possam afectar os meios e recursos humanos adequados e capacidade operacional, contribuindo desta maneira para o êxito da missão.



Como objectivo geral, pretende-se apresentar neste artigo uma componente teórica de acordo ao método expositivo, fazendo referência das características e importância de uma instituição ou empresa que tem como objectivo a prestação de um determinado serviço com qualidade, eficiência, evidentemente correspondendo ao efeito da garantia de uma boa gestão de segurança.

A nossa abordagem será traduzida em forma de um relatório em torno dos processos de gestão de riscos de acordo com a perspectiva custo benefício, num contexto e perspectiva teórica e racional, recorrendo a uma análise intuitiva e dinâmica.

Este trabalho prevê uma estrutura de acordo com uma perspectiva clássica numa abordagem subdividida em três tópicos: Introdução, Desenvolvimento e Conclusões, serão incluídos subtítulos, referentes as temáticas em cada parte da nossa apresentação.

Os nossos argumentos serão expostos de forma explícita nomeadamente no tópico do desenvolvimento, respondendo desta forma as hipóteses e os constrangimentos do ponto de vista estruturais, tendo em conta um conjunto de medidas que se propõem dentro da Gestão de Riscos, como um processo de soluções e de variáveis, face a opção dos custos das contra-medidas e elevada capacidade do ponto de vista da escolha e da racionalidade, com base no custo benefício e a prioridade das contra-medidas como procedimentos a serem adoptados.

DESENVOLVIMENTO

Os objectivos de uma instituição, organização ou empresa estão consubstanciados na base do princípio da gestão sustentável, da prévia planificação e da responsabilidade para os seus utentes, sobretudo, devem procurar promover um ambiente que garanta uma boa gestão em termos de segurança dentro da ética e moral, respeito recíproco entre administradores e administrados, desenvolver um modelo de cadeia de distribuição, vendas, qualidade em parceria com os seus colaboradores e contribuir para o desenvolvimento sustentável da empresa. Estes serviços devem, todavia, aplicar um modelo de gestão de segurança, no sentido de evitarem, nomeadamente, perdas, prejuízos e outros riscos e perigos.

Quando se fala da análise na sociedade de risco, deve-se abordar consequentemente três tipos:

1. Abordagem Sociológica;
2. Abordagem Psicológica;



3. Abordagem Económica.

Arquitectura, estratégica e etapas fundamentais do planeamento

No processo de “Gestão de Risco”, urge a necessidade de se observar uma dinâmica que idealize o contexto e actuação das etapas fundamentais para o planeamento estratégico e a identificação dos primeiros sinais (early signs) e dos eventos extraordinários (wild cards).

Trazendo em prática para o nosso objecto de estudo, foram observadas as etapas e os aspectos fundamentais da estrutura e da sustentabilidade racional do nosso projecto de estudo que facilita viabilizar uma estrutura de base e de conhecimento, de forma a dotar a administração de uma Instituição ou Empresa de conhecimentos no contexto da melhor racionalidade para a tomada de decisão.

O risco é entendido como a probabilidade de uma determinada ameaça, no âmbito da exploração com sucesso das potenciais vulnerabilidades de um sistema que resulta um determinado impacto tendo em atenção aos activos críticos para a missão e objectivos da Instituição ou Empresa. No entanto, estamos em crer que os activos críticos podem sempre ser bem explorados, no sentido de antecipar, ou seja, evitar a probabilidade e registo de ocorrências de perigos ou danos.

Missão

Conforme foi definido, o nosso objecto de estudo, com realce na “referência, qualidade e prestação de bons serviços, bem como baixos preços”, de forma a dotar uma Empresa numa privilegiada posição e fazer face a qualquer tipo de concorrência do ponto de vista do mercado e garantir uma planificação de gestão de segurança.

Visão

A estratégia que define o actual e o futuro posicionamento de uma Instituição ou Empresa é a base de uma visão única do mercado e da concorrência, pretender ser a referência e preferência dos utentes consumidores e clientes, garantido para o efeito um serviço de qualidade.

Valores

Uma Instituição ou Empresa deve ter objectivos e o seu valor deve estar centrado na responsabilidade e profissionalismo dos seus trabalhadores e colaboradores, formação constante de trabalhadores, respeito e comodidade proporcionada aos seus consumidores e



clientes, apostar na qualidade dos seus produtos se for necessário produzir marcas próprias. Esses valores encontram-se numa base estruturante do ponto de vista das infra-estruturas, das regras e práticas que regulam a compra e comunicação de preços dos produtos e serviços, do ambiente, da formação dos seus trabalhadores e excelente remuneração salarial.

Análise interna e externa do ambiente

O ambiente comporta o espaço que envolve a estrutura atmosférica “Interna e Externa” de uma Instituição ou Empresa, portanto é a estrutura do espaço que permite a fluência e cruzamentos inerentes a estrutura do objecto organizacional.

O ambiente interno e externo através da análise swot, permite identificar, explorar e analisar os elementos estruturantes, tendo em conta os vários tipos de problemas e vulnerabilidades de um sistema, que podem afectar determinada instituição ou empresa.

O impacto e o activo crítico para a missão e objectivos de uma instituição ou organização estão dependentes de uma avaliação do ponto de vista do ambiente interno e externo, procedimentos a ter em conta para a execução com eficácia de um plano de gestão de segurança no âmbito de uma visão operacional e estratégica.

Pontos Fortes	Pontos Fracos
• Oferecer um bom ambiente e comodidade aos utentes, consumidores ou clientes.	• Insuficiente publicidade e imagem na comunicação social.
• Funcionários com preparação e formação.	• Produtos sem qualidade da parte de alguns fornecedores.
• Produtos com qualidade e bons preços.	• Deficiente formação de trabalhadores.
• Garantir um plano de gestão de riscos e perigos para evitar danos, perdas e outros incidentes naturais ou humanos.	• Custos com o pagamento de salários e despesas de manutenção.



Oportunidades	Ameaças
☛ Parceiros com qualidade e nível; recrutar funcionários com certa qualidade.	☛ Preocupação com a concorrência
☛ Momentos de crise conjuntural.	☛ Debilidades ou vulnerabilidades na garantia de gestão de segurança.
☛ Fenómenos e crises naturais, ou climatéricas.	☛ Ambiente externo

Envolvente externa

Identificação dos stakeholders

Stakeholders é um conceito idealizado pelo filósofo Freeman (2017) que mostra o interesse relacionado aos factores de risco entre os interessados considerados importantes no planeamento e estratégia, possibilitam o alcance de uma visão mais ampla na identificação e obtenção do processo que envolve o contexto de um objectivo e ditam as variáveis dos pontos fortes, pontos fracos e oportunidades.

A análise intuitiva permite caracterizar e identificar os stakeholders, tendo em conta a Elevada Influência/Baixa Influência, o Elevado Interesse/Baixo Interesse, o qual passamos de seguida a identificar e caracterizar, explicando de acordo com o nível de influência e interesse que cada um representa para o nosso objecto de estudo:

Elevada influência: identificação dos factores críticos que devem ser satisfeitos (conquistados) de acordo com a influência que os mesmos exercem, nomeadamente:

- ☛ Trabalhadores: constituem o motor dinamizador de produção e garantem a manutenção e o funcionamento da empresa;
- ☛ Clientes ou consumidores: representam uma grande importância do ponto de vista estratégico e da prioridade.
- ☛ Fornecedores: garantem a reposição dos stocks e emprestam maior dinâmica na troca e experiência da actividade do comércio ou prestação de serviço.



- ☛ Moradores: estes constituem o grosso de consumidores por via da localização geográfica (proximidade) em que se encontra determinada empresa.
- ☛ Administração, distrito ou município: constitui uma importância institucional, dada a localização geográfica e inserção de uma Instituição ou Empresa.

Baixa influência: importantes, mas considerados pouco activos, porém, devem ser informados, nomeadamente:

- ☛ Comércio não concorrencial, não preocupa o comércio praticado a volta de uma empresa, quando este não tem a qualidade e a preferência dos potenciais consumidores, mas constitui um stakeholders e deve ser informado.

Elevado interesse: úteis para consulta e intermediação que devem envolver a actividade;

- ☛ Sindicatos de Trabalhadores: permitem um equilíbrio na concertação e no entendimento entre as partes, facilitam as negociações e constituem uma grande vantagem;
- ☛ Órgãos de Comunicação Social: transportam uma imagem da marca e de um clima excelente, bem como do ambiente e comodidade oferecido aos clientes;
- ☛ Governo: permite uma colaboração institucional;
- ☛ Forças de Serviço e Segurança: entidades com experiência e conhecimento suficiente, transmitem um ambiente e imagem de tranquilidade e segurança;
- ☛ Transportes: proporcionam maior facilidade, transportação e acesso de clientes e consumidores ao local;
- ☛ Acções humanitárias: doações e assistência social, uma actividade importante na contribuição do ponto de vista da subsistência dos mais carenciados, bem como privilegia as relações de parceria definidas com várias Organizações não governamentais, na participação em projectos sociais. Esta actividade influencia na imagem e impacto dos clientes.

Baixo interesse: não prioritários, mas que devem ser monitorizados e seguidos, nomeadamente:

- ☛ Pedintes: como se deve imaginar em todo lado onde existe uma grande movimentação de pessoas e bens, pode ser visto pessoas com necessidades de sobrevivência a pedirem ajuda.

Análise *swot*



Swot é um termo oriundo do Inglês, acrónimo de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Este importante instrumento é usado para se fazer análise de cenários ou de ambiente, sendo a base da gestão e planeamento estratégico de qualquer tipo de análise ou cenário de uma Instituição ou Empresa. Ajuda-nos a verificar e posicionar estrategicamente o ambiente interno e externo.

No processo de Gestão de Riscos, aplicado ao nosso objecto de estudo, foram analisados os Activos Críticos, as Ameaças, as Vulnerabilidades do ponto de vista do referencial da análise *swot*, tendo em consideração os Pontos Fracos (strengths) e Pontos Fortes (Weaknesses), as Oportunidades (opportunities) e as Ameaças (threats).

Identificação dos activos críticos

A identificação dos Activos Críticos, Ameaças e Vulnerabilidades influenciam e podem inviabilizar a eficácia da Missão. Permite analisar e reconfigurar a substituição ou os custos da operação quando necessários, tendo em conta a Imagem de Qualidade (Goodwil).

Deve-se ter em vista as circunstâncias e os critérios da valoração, dos eventos indesejáveis, do impacto esperado, das vantagens e desvantagens, pressupostos importantes para se graduar os Activos Críticos, evitando-se, desta forma, quebras de um serviço ou empresa.

Os Activos Críticos pré seleccionados para o nosso objecto de estudo foram:

- ☛ Pessoas: bem-estar e segurança dos clientes e dos funcionários bem como a confiança dos fornecedores;
- ☛ Actividades: transportes de valores, supervisão e controlo dos funcionários e acompanhamento das mercadorias;
- ☛ Informação: Protecção de uma base de dados, imagem de qualidade e o controlo da validação dos produtos;
- ☛ Infra-estruturas: condições arquitectónicas, higiene e segurança dos armazéns, acesso ao parque de estacionamento;
- ☛ Equipamento: manutenção e aparência dos equipamentos e meios utilizados pelos trabalhadores e clientes;
- ☛ Goodwill: Imagem e qualidade.



Os Activos Críticos identificados e seleccionados, para o nosso objecto de estudo, mereceram uma graduação e foram classificados de acordo a valoração e importância para a missão, dificuldades de substituição, de forma a serem protegidos, inviabilizando a imagem e fragilidade que poderia afectar os objectivos da empresa.

Avaliação das ameaças

No âmbito da Gestão de Riscos de Segurança, as ameaças surgem em função das oportunidades, intenções, fenómenos naturais ou humanos, que podem causar em determinada empresa ou serviço, são as fontes de perigo a considerar.

A ameaça é qualquer entidade, circunstância ou evento com o potencial de causar prejuízos ou danos relevantes a um activo a salvaguardar, José Torres (2007).

Na arquitectura da nossa tabela referente as Ameaças, foi construído o cenário relacionado com as Fontes, Intenções, Capacidade e Oportunidades, tendo sido classificado o Grau de Ameaça, Vulnerabilidade, Probabilidade, Impacto e Risco, tendo em conta o seguinte:

- Pedintes: entrada e permanência de pedintes na zona de operações;
- Sabotagem: uso de substâncias nocivas nos produtos frescos;
- Concorrência desleal: ataques aos servidores;
- Incidentes com causas naturais: provável ocorrência de incêndio;
- Funcionários descontentes: conflitos entre funcionários e clientes;
- Furto: furto de mercadorias.
- Vandalismo: alteração da ordem no interior do espaço.

A descrição acima exposta representa as fontes de perigo identificadas e que devem ser observadas para o nosso objecto de estudo.

Avaliação das vulnerabilidades

Vulnerabilidades são características tais como fraquezas relevantes em determinado sistema ou organização do ponto de vista da estrutura física, dos meios e equipamentos, tendo em conta o factor humano ou os seus procedimentos, que podem de alguma forma ser explorados pelos adversários.

As vulnerabilidades encontram-se classificadas de quatro formas sendo: Vulnerabilidades Estruturais, Físicas, Técnicas e Vulnerabilidades do ponto de vista Operacionais.



Avaliação dos riscos

Neste aspecto, a avaliação dos riscos de acordo com José Torres (2007), podemos constatar a seguinte equação:

Risco = Impacto x (Ameaça x Vulnerabilidade).

A avaliação dos riscos corresponde aos factores interligados na identificação das vulnerabilidades e da aplicação de todas as variáveis possíveis, portanto é um processo onde se pode fazer uma avaliação ou análise geral e integrada de todos os itens que foram encontrados e enumerados no percurso do presente trabalho, nomeadamente:

- Inventariação de cenários hostis possíveis;
- Identificação das probabilidades de concretização das ameaças;
- Determinação das consequências previsíveis da concretização das ameaças;
- Cálculo e seriação dos riscos.

Após a concretização da análise dos níveis de Impacto e dos Riscos, segundo a perspectiva custo benefício, o gestor opta por uma estratégia de gestão do risco, nomeadamente:

- Assunção do risco: aceitar o risco potencial e continuar a operar e implementar medidas no sentido de reduzir o risco;
- Eliminação do risco: desenvolver esforços para se evitar em absoluto ou quase o risco;
- Limitação do risco: desenvolver esforço no sentido de mitigar o risco por meio de medidas que possam reduzir o Impacte da Ameaça;
- Transferência do risco: desenvolver esforço com objectivo de partilhar ou transferir o risco para outra entidade que possa compensar o impacto do dano, (empresas de seguro) ou seja, que não intervém directamente no sistema de protecção da ameaça após a concretização.

Processo de gestão de risco

- 1- Identificação e valoração dos activos críticos que necessitem de protecção: aqui deve-se elencar e seriar todos os activos críticos como as pessoas, infra-estruturas, equipamentos e materiais, informação, actividades e operações da instituição.
- 2- Necessidade do levantamento das ameaças que os activos críticos estão sujeitos: deve-se quantificar e valorar as ameaças em termos de probabilidades que possam ocorrer.



- 3- Identificação e avaliação das vulnerabilidades: devem as vulnerabilidades serem graduadas obedecendo aos níveis - Crítica, Elevada, Média, Baixa e Irrelevante.
- 4- Deve-se avaliar os riscos: fazendo uma análise integrada dos aspectos das ameaças e vulnerabilidades.

No final, deve-se fazer o estudo das contra-medidas, que representa um sinal de prevenção e redução de danos. Nesta fase observa-se o processo de decisão que estabelece a estratégia do risco, com as seguintes etapas:

- a) Estratégia de assumpção do risco: aceitar o risco potencial e continuar a implementar medidas para se reduzir até a um nível aceitável;
- b) Estratégia da Limitação do risco: limitar o risco por via da implementação de medidas, ainda que não eliminar, possam ser reduzidos os impactes;
- c) Estratégia da transferência do risco: por via de outros mecanismos de compensação ex. Seguros.
- d) Evitar totalmente ou quase o risco: eliminando-se as causas ou consequências.

CONCLUSÃO

O perigo é uma condição, situação ou acontecimento, actual ou potencial, de que pode resultar ferimentos ou mortes no pessoal, danos ou perdas de matéria ou instalações e podem as perdas ou danos não serem totais, mas parciais que impossibilitem, ainda assim, o cumprimento da missão, De Moura e Pedro (2009).

Todos os perigos têm associado causas, torna-se necessário estabelecer o respectivo controlo de forma a se poder eliminar ou minimizá-los, para o efeito devem ser identificados e listados todos os riscos, ameaças e vulnerabilidades, bem como as respectivas causas.

No âmbito de tudo quanto ficou exposto no nosso trabalho atendendo aos objectivos e a estratégia a adoptar, no sentido de se prevenir, proteger e controlar os perigos, bem como lidar com as ameaças, os pontos fracos, foram aqui enunciadas as acções a serem desenvolvidas no sentido de se reduzir relativamente as vulnerabilidades, o grau e o impacto das ameaças, bem como uma gestão contingencial dos activos críticos.

O custo das contra-medidas, não deve ultrapassar o risco global esperado nas decisões de quem tem capacidade para o efeito, devem estar presentes a racionalidade dos meios, equipamentos



e recursos humanos, num critério do custo benefício após quantificado, para que as contra-medidas possam reduzir as vulnerabilidades identificadas e o custo financeiro de cada medida, devendo-se estabelecer a prioridade de cada medida a apresentar ao decisor.

Para o efeito, deve-se observar e materializar os procedimentos atenuantes no sentido de se evitar prejuízos para a empresa.

Resumidamente, podemos configurar a nossa hipótese observando os objectivos que consubstanciam a Missão Visão e Valores de uma instituição ou empresa a serem protegidos e prosseguidos tendo em conta a ambição e o alcance que se pretende como marca a eficiência e qualidade.

Por outro lado, propõe-se ao nível e escalão superior de decisão da Instituição ou Empresa, tendo em consideração os cenários elencados e a necessidade de se observar e avaliar permanentemente as medidas do ponto de vista da Envolverte Interna e Externa de uma instituição ou empresa, segundo uma perspectiva custo benefício.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Beck, U., (1992). Risk Society. Pg. 26. Towards a new Modernity.

De Moura, C., (2009). A Análise do Risco no Planeamento Operacional. Trabalho final do III curso de Direcção e Estratégia Policial. ISCPSI.

Freeman, R. E. D., (2017). Questões Emergentes em Gestão. Pg. 7 a 15.

Fernandes, Luís., & Manuel F. (2006). A Qualificação da Segurança. Dissertação de mestrado em Direcção e Estratégia Policial. Lisboa. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.

Henriques, T. S. B., (2015). A dimensão transnacional do Terrorismo. Estratégias de prevenção e de resposta. <http://hdl.handle.net>.

Guivant, J. S., (2001). A Teoria da Sociedade de Risco de Ulrich Beck. Entre o diagnóstico e a profecia. Estudos Sociedade e Agricultura.

Mendes, J. M., (2015). Ulrich Beck. A Imanência do Social e a Sociedade do Risco. Análise Social. Pg. 51 a 60.



Nogueira, J.J., (2018) Segurança Interna. Actuação Policial e Direitos Fundamentais. Editora PNA. Luanda.

Torres, J., & Hermínio M. (2009). Terrorismo Islâmico. Gestão dos Riscos para a Segurança Nacional Pg. 26. UAL.

Torres, J., & Hermínio M. (2007). Terrorismo Islâmico: Gestão dos Riscos para a Segurança Nacional. Monografia do 1º curso de Direcção e Estratégia Policial. ISCPSI.



IMPACTO SOCIAL DE UNA CONCEPCIÓN DIDÁCTICA PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL DE LOS NIÑOS CIEGOS

Social Impact of a Didactic Conception for the Social Integration of Blind Children

Impacto Social de uma Concepção Didática para a Integração Social de Crianças Cegas

Autor: Arael Sánchez Sardiña

RESUMEN

El presente artículo se desarrolla en el campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, denominados estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), el mismo constituye en la actualidad un amplio terreno de trabajo donde se pretende comprender, explicar e interpretar el fenómeno científico-tecnológico en su estrecha relación con el contexto social, tanto en sus factores condicionantes, desde el punto de vista social, como en sus consecuencias sociales, económicas y ambientales; la problemática a tratar en el artículo es cómo contribuir al perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños ciegos para lograr una mayor integración social, que favorezca el tránsito a la educación general, se propone como objetivo reflexionar en torno al perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños ciegos, con vista a una mejor integración social para el tránsito a la educación general.

Palabras Clave: niños ciegos; enseñanza-aprendizaje; integración social.

ABSTRACT

This article is developed in the field of social studies of science and technology, called studies on Science, Technology and Society (CTS), it currently constitutes a broad field of work where it is intended to understand, explain and interpret. the scientific-technological phenomenon in its close relationship with the social context, both in its determining factors, from the social point of view, and in its social, economic and environmental consequences; The problem to be dealt with in this article is how to contribute to the improvement of the teaching-learning process of blind children to achieve greater social integration, which favors the transition to general education, it is proposed as an objective to reflect on the improvement of the process of teaching-learning of blind children, with a view to a better social integration for the transition to general education.

Keywords: Blind children; teaching-learning; social integration.



RESUMO

O presente artigo é desenvolvido no campo dos estudos sociais da ciência e tecnologia, denominados estudos sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), constituindo atualmente um amplo campo de trabalho no que se pretende compreender, explicar e interpretar. fenômenos em sua estreita relação com o contexto social, tanto em seus determinantes, do ponto de vista social, quanto em suas consequências sociais, económicas e ambientais. O problema a ser tratado no artigo é como contribuir para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem de crianças cegas para alcançar uma maior integração social, que favoreça a transição para o ensino geral, propõe-se como objectivo reflectir sobre a melhoria do processo de ensino-aprendizagem de crianças cegas, com vista a uma melhor integração social para a transição para o ensino geral.

Palavras-chave: Crianças cegas; ensino-aprendizagem; integração social.

INTRODUCCIÓN

La investigación científica surge de la necesidad que tiene el hombre de darle solución a los problemas que se manifiestan en su vida cotidiana y profesional, en su relación con los demás hombres en la sociedad y con la naturaleza, de explicar e interpretar ésta para transformarla y ponerla en función de satisfacer sus necesidades e intereses; constituye además un proceso en el que la humanidad está en posibilidad de construir su futuro, no sólo con la ayuda de los avances científicos y tecnológicos, sino con sus conocimientos que son capaces de generar nuevos resultados en un mundo cada vez más globalizado y cambiante.

Los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (CTS), en la actualidad comprende un amplio espectro en el contexto social, herramientas que sirven para interpretar el papel de los aportes de las investigaciones en la vida cotidiana y que con la implementación de una tecnología va a repercutir en el desarrollo social, económico y medioambiental.

La formación de recursos especializados dedicados a la tarea educativa con alumnos/as ciegos precisa de la reflexión acerca de la incidencia de aspectos a tener en cuenta para su inserción en la sociedad, la anterior afirmación se ejemplifica a partir de que es evidente que el niño/a ciego se enfrenta al medio partiendo de lo concreto, para llegar finalmente a la generalización de los conceptos, persistiendo esta visión analítica al estar impuesta por el sentido del tacto; por tal razón la vista es el sentido globalizador por excelencia y el tacto opera de modo analítico, lo que determina cierta lentitud en el proceso de adquisición del aprendizaje.



Como la ausencia de visión impide la adquisición independiente de gran cantidad de estímulos presentes en el entorno que el vidente llega a adquirir de un modo natural y espontáneo, es imperioso entonces, la formación de recursos humanos que fijen su centro de interés en los elementos específicos que direccionan respuestas didácticas operativas a favor de los requerimientos educativos especiales del alumno ciego como los que se pretende poner en vigor en la tecnología educativa propuesta como parte de los avances científico-tecnológicos en el área de la tiflopedagogía.

De este modo los actores sociales deben garantizar que esta igualdad se refleje al menos en dos pilares de realización del sujeto: la formación y el trabajo válidos en nuestro sistema educacional.

Lo expuesto en el artículo evidencia las influencias que ejerce la sociedad en el desarrollo de la actividad científica en la esfera educacional, y los impactos de esta en el desarrollo social, por lo que el objetivo está dirigido a: **Reflexionar en torno al perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños ciegos, que le permita una mejor integración social para el tránsito a la educación general.**

DESARROLLO

Internacionalmente es reconocida la importancia y el alcance de dos documentos pragmáticos para la Educación Especial en las condiciones actuales: *El informe de Warnock* (1978) y *La Declaración de Salamanca y su Marco de Acción* (España, 1994). En el asunto que ocupa al autor en ambos casos se reconoce el papel de los medios de comunicación en la sensibilización pública, en la creación de una mejor comprensión social y una más favorable actitud hacia las personas discapacitadas. En ese mismo sentido en La Declaración de Budapest (1999) sobre la ciencia y el uso del saber científico se exponen con claridad las direcciones que se han de dar a los descubrimientos y avances científicos:

Estos estudios garantizan un mayor desarrollo en todas las esferas de la sociedad que marcan profundamente la época y los procesos que en ella tienen lugar, además de la expresión ideológica y práctica en la política de nuestro país, que responde a los intereses de la mayoría. En este contexto está presente el lugar de la ciencia, la cual en su acelerado desarrollo, asociado a la técnica y a la tecnología de punta, ha puesto de relieve el principio dialéctico de diferenciación y de integración de los conocimientos científicos, para abordar de una forma



multilateral y más integral la complejidad de los fenómenos de la realidad cada vez en una mayor interconexión, lo que caracteriza el desarrollo de la ciencia en esta época.

De esta forma, en la búsqueda de enfoques integradores y multidisciplinarios, los conocimientos filosóficos, sociológicos, éticos, psicológicos y pedagógicos están ocupando un lugar especial, sobre todo en el campo de las ciencias Pedagógicas. Este rasgo característico del desarrollo científico, ha borrado las barreras entre las tradicionales formas de clasificación de las ciencias, por lo que existe una tendencia hacia el acercamiento “integracionista”, tanto hacia el interior como entre las grandes áreas de las Ciencias Naturales, Ciencias Exactas y Ciencias Humanísticas, así como la superación paulatina en la práctica de la concepción positivista acerca de la relación excluyente entre la ciencia y el valor, este último tanto como expresión de la ideología como de enfoque valorativo en el plano de lo metodológico; por lo que el enfoque axiológico acompaña el desarrollo tecnológico actual.

Para la educación el uso de la ciencia y a la tecnología es imprescindible, la Revolución Educacional que se lleva a cabo, la cual no puede desarrollarse al margen de tan importantes categorías. Al definir ciencia se debe tener en cuenta su proyección social y considerar que el criterio tratado por Kröber resume el tema de modo útil a los planteamientos anteriores.

Según Núñez Jover (2003). “entendemos la ciencia no sólo como un sistema de conceptos, proposiciones, teorías, hipótesis, sino también simultáneamente, como una forma específica de la actividad social dirigida a la producción, distribución y aplicación de los conocimientos acerca de las leyes objetivas de la naturaleza y la sociedad. Aún más la ciencia se nos presenta como una institución social, como un sistema de organizaciones científicas, cuya estructura y desarrollo se encuentran estrechamente vinculados con la economía, la política, los fenómenos culturales, con las necesidades y las posibilidades de la sociedad dada”

Dicha actividad social que se manifiesta en procesos de **comunicación** y de **socialización**, por tanto su premisa fundamental interna es la **necesidad**, que es la que dirige la actividad de las personas en su medio; entendiendo la necesidad como algo interno del sujeto, pero que la influencia sociocultural, a partir del accionar de los diferentes agentes socializadores uno de los cuales es la escuela, pueden contribuir a potencializarla, de modo tal, que a la vez que las alumnas y alumnos sientan satisfacción por lo que “hacen en la escuela”, se creen en ellos nuevas necesidades, motivos e intereses por aprender, es decir, nuevas motivaciones intrínsecas que darían al traste en el caso que nos ocupa de un desarrollo adecuado en las interrelaciones



personales de los alumnos ciegos con los videntes y de esta manera facilitar la inclusión social que se aspira.

En relación con lo planteado anteriormente el resultado científico más relevante se concreta en una Concepción Didáctica que permitirá estructurar el proceso de enseñanza- aprendizaje de los niños ciegos y toma como base el desarrollo de habilidades tiflotécnicas de los alumnos ciegos en el proceso de enseñanza-aprendizaje a tono con las transformaciones educacionales actuales, lo que propiciará la elevación de la calidad del aprendizaje en estos alumnos para que su tránsito a la educación general sea lo más eficiente posible.

La concepción didáctica de cómo llevar a vías de hecho el proceso de enseñanza-aprendizaje para favorecer el tránsito deseado de los niños ciegos a la educación general desde la educación especial; precisa de claridad en el sistema de ideas, en los objetivos que deberán alcanzar docentes y alumnos; así como la relación del contenido y sus componentes que se sustenten en principios didácticos regidos por reglas que garanticen una mejor integración social de éstos niños a partir del empleo de los avances científico-tecnológicos en la tiflopedagogía, esta aseveración permite realizar la siguiente interrogante.

¿Cómo ocurre desde bases filosóficas el proceso de apropiación del conocimiento, elemento esencial en la integración social de los niños ciegos?

La concepción científica del mundo tiene una enorme importancia práctica, de ella depende la actitud del hombre frente a la realidad que le rodea y sirve de guía para la acción. Esta, al descubrir las leyes objetivas de la naturaleza y de la sociedad y al expresar los intereses de las fuerzas progresistas, facilita el desarrollo en un sentido progresivo.

La Filosofía distinguió dos elementos que constituyen la cognición: lo sensorial (las sensaciones, percepciones y representaciones) y lo racional (el pensamiento en sus diversas formas: conceptos, juicios, deducciones, hipótesis y teorías).

Las sensaciones y las percepciones, origen de los conocimientos del hombre, poseen autenticidad; proporcionan, en ciertos límites, representaciones del mundo exterior y los datos de los órganos sensoriales, lo que es el resultado de la evolución de los seres vivos y de su adaptación al medio circundante; en el hombre no existe la contemplación sensorial pura, en el hombre está siempre impregnada de pensamiento; tampoco existe el pensamiento puro, este está siempre vinculado a la sensibilidad material, aunque solo sea en forma de imágenes y



signos gráficos, debido a esto el conocimiento de base sensorial no puede prescindir de la elaboración racional de los datos, la experiencia, su inclusión en los resultados y el curso del desarrollo intelectual de la humanidad que en el caso de los niños ciegos se rige fundamentalmente por el sentido del tacto.

Por otra parte, el conocimiento científico tiene por fin la aprehensión de la esencia del fenómeno, de la ley de la dinámica y el desarrollo. El hombre necesita conocer las leyes de la naturaleza y la sociedad para que su actividad práctica sea eficiente.

Por todas estas razones el proceso de tránsito de los niños ciegos a la educación general en esencia es manifestación del proceso social que se aspira alcanzar en ellos desde este punto de vista el Dr. C Homero Calixto Fuentes González. (2005) plantea que, “El proceso de investigación científica en los procesos sociales como realidad objetiva constituyen: procesos del desarrollo humano que son a su vez, procesos de construcción de significados y sentidos, entre sujetos implicados, que se desarrolla en el espacio y el tiempo; los mismos son interpretados como totalidades, de la realidad, que se desarrollan en el tiempo y el espacio a través de una sucesión de eventos, donde los sujetos implicados, en un contexto histórico, social y cultural concreto, construyen significados y sentidos, por medio de la comunicación, en el ámbito de las actividades que realizan; a la vez que se transforman en el tiempo, en aras de desarrollar sus ideas y realizaciones”.

La anterior idea propicia realizar la siguiente pregunta, ¿Cómo ocurre el proceso de tránsito a la educación general en el caso de los niños ciegos?

El proceso de tránsito es el resultado de esa inserción en la sociedad, este resultado final debe estar sustentado en el aseguramiento de un seguimiento después de la incorporación de los alumnos a la educación general, que tiene como objetivo fundamental controlar y asesorar la marcha del proceso educativo y la atención diferenciada que se les brinda en el nuevo centro.

Para incorporar estos niños ciegos es necesario brindar atención especial a disciplinas que permiten la integración socioescolar de estos niños, entre ellas; la Escritura plana, Estenografía Braille, la Orientación y movilidad y la Computación que en la actualidad se inserta al currículo con el uso de productos informáticos muy novedosos, pero como las dificultades en la esfera sensorial que aparecen en los casos de ceguera, se refleja en el pensamiento, se hace necesario que el algoritmo de trabajo sea inviolable y tener en cuenta sus individualidades.



Como consecuencia de la aplicación de la tecnología educativa se produce una repercusión en la sociedad, en tanto el sujeto que está siendo educado es parte de la misma y el objetivo de su educación está acorde con los cánones establecidos por ella, o sea, se habla de un impacto social.

Por tal razón es válido analizar: ¿qué es impacto social?

Este vocablo ha adquirido en los últimos tiempos particular protagonismo cuando se habla sobre gestión de la ciencia, producto del desarrollo de la sociedad desde todos los ámbitos, referido a los resultados científicos, tecnológicos en las esferas: científica, tecnológica, medio ambiental y social.

Está definido por el Dr.C. Antonio Saez Palmero como: “Cambios duraderos y sostenibles en las relaciones sociales e interpersonales y en el sistema de valores en que estas relaciones se expresan, ya sea en el colectivo de los alumnos; en el colectivo pedagógico o laboral en general; en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje; en las relaciones entre educadores y educandos; entre los educandos; entre la escuela y la comunidad; entre la dirección de la escuela, los trabajadores y los alumnos”

Basado en los criterios anteriores, el autor propone como tecnología educativa: una estrategia didáctica que garantice la posibilidad de dirigir el aprendizaje de los niños ciegos, asegure un eficiente desempeño al transitar por la educación general y estimule sus potencialidades para llegar a nuevos conocimientos, premisas fundamentales para una adecuada integración social.

La aplicación en la práctica educativa de la estrategia didáctica basada en una concepción didáctica tiene un gran impacto social visto desde el propio aprendizaje del mundo circundante, revertido en esa inserción en la sociedad del niño ciego al transitar a la educación general que le permitiría una mejor adaptación e interacción con el medio social donde se desarrollan los niños videntes.

Acorde con las transformaciones educacionales actuales, la investigación ofrece una respuesta que privilegia la acción del educador para atender la diversidad del alumnado. Diversidad y equidad deberán conformar una imprescindible unidad dialéctica que guíe los esfuerzos por alcanzar una meta pendiente pero posible: una educación de calidad para todos.

En el orden social, los niños ciegos estarán preparados para enfrentar las mismas tareas que los videntes, participar en las mismas actividades, al constituir estas limitaciones un impulso, retos



para vencer estos obstáculos que les impone la sociedad y la vida y convertirse ciudadanos activos e independientes en plenas capacidades para brindar un aporte social tan significativo como los demás miembros de la sociedad.

Es propósito en este artículo indirectamente reflexionar sobre la importancia que tiene atender educativamente en régimen integrado a los niños ciegos, de este modo hacer conciencia de que la integración educativa, como parte concreta de una integración social más amplia, además de hacer un análisis de cuál es la función de la escuela especial actual y reflexionar sobre la igualdad de oportunidades, la educación en los valores y en la diversidad debido a la importancia y estrecha relación con el objetivo principal.

Es evidente que el progreso social no debe llevar a la soledad, sino a la solidaridad. La soledad que duele no se elige, sobreviene como consecuencia de factores que escapan al control de quienes terminan por sufrirla y no hay estado del bienestar que merezca ese nombre si no es capaz de tomar en cuenta la dimensión más humana del dolor, que tiene su raíz en los sentimientos y solo puede tener remedio en ese mismo lenguaje.

No obstante, tanto la competencia social de los sujetos con deficiencias visuales como las condiciones educativas en las que se desarrolla la integración educativa son dos variables determinantes de la adaptación social.

En este sentido y con respecto a los niños ciegos que están incorporados a escuelas ordinarias en régimen de integración educativa, existe suficiente evidencia para afirmar que el contexto heterogéneo en el que los niños ciegos interactúan con compañeros videntes parecen ser que compensan mejor las dificultades que origina la ceguera frente a los niños ciegos que están en la escuela especial y que no tienen la oportunidad de poder interactuar con sujetos videntes en un ámbito normalizador de interacción social, de carácter cotidiano.

La consecuencia de ello sería la existencia de lagunas en su madurez social y menos contactos sociales que se concreta en un menor número de intercambios con los coetáneos videntes y una menor frecuencia de conductas afiliativas.

Puede entenderse que la educación en un centro específico de alumnos ciegos merma las frecuencias de interacción con el grupo de iguales videntes. De este modo se hace evidente la insuficiencia de los modelos de entrenamiento en habilidades sociales entre la propia población



con deficiencia visual cuando estos no se generalizan en un contexto social con personas videntes.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que la generalización es uno de los aspectos más difíciles de resolver en el ámbito del entrenamiento de las habilidades sociales en la población y en el caso de los niños ciegos. Ello es debido a la limitada conceptualización del ambiente que les rodea, lo cual depende en gran medida de los otros (padres, profesores, hermanos, compañeros), para interpretar valores, juicios y reglas sociales.

Además la oportunidad de interactuar con este grupo permite a los niños ciegos poner en práctica los comportamientos sociales aprendidos, esto a su vez, redundará en una mejor percepción por parte de los sujetos videntes acerca de la competencia social que exhiben los compañeros ciegos.

Finalmente y como invitación a la reflexión es la de proyectar en la comunidad educativa la posibilidad de la integración social de los alumnos ciegos, como parte de la fórmula de la no exclusión siempre retomado en los análisis contemporáneos en la Educación Especial donde resulta de vital importancia asumir una real postura de igualdad, que no excluya a nadie y que asegure en la ley y en la vida, el pleno ejercicio de los derechos de todos los ciudadanos, conscientes de que la república para todos ha de ser justa, y se ha de hacer con todos que propicie el intercambio, la colaboración y la convivencia con alumnos de la enseñanza general, ya que las necesidades sociales de una persona ciega no difieren en esencia de las de una persona vidente y poseen potencialidades que le permiten asumir roles importantes en la sociedad de la misma manera que los videntes.

CONCLUSIONES

1. Las insuficiencias de los modelos actuales para la integración social (modelos integracionistas) a partir del perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos ciegos en el tránsito a la educación general es un problema social de la ciencia y la tecnología
2. El perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Escuela Especial para niños ciegos constituye una necesidad para la materialización exitosa de las transformaciones educacionales que se vienen operando en dicha escuela, en correspondencia con las exigencias que la sociedad le plantea a estas instituciones, el



desarrollo científico técnico contemporáneo y las exigencias actuales de desarrollo científico del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dicionário *on line* de Português Dicio. (2022), <https://www.dicio.com.br/>

Bell, Rodríguez. R. (2000). Pedagogía y Diversidad. En Soporte Magnético.

Díaz Acosta S. (s.a). Algunas consideraciones sobre técnicas de orientación y movilidad de niños ciegos de la escuela especial/ Silvia Díaz Acosta, María.

González García, M. (1996). Ciencia, tecnología y sociedad. Una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología, Tecnos. Madrid.

Pupo, R. (1990). La actividad como categoría filosófica, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, Cuba.

Krober, G. (2003). Acerca de las relaciones entre la teoría y la historia de las ciencias, en: Revista Cubana de Ciencias, año IV, no. 10, enero-abril, La Habana.

Núñez Jover, J. (1999). La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debiera olvidar. Edición en formato electrónico. La Habana. Editorial Félix Varela. La Habana.

Núñez Jover, J. (1999). Ciencia, Tecnología y Sociedad, Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología, GESOCYT, Editorial Félix Varela, La Habana.

Sáez Palmero A. (2004). Compendio de estudios sociales sobre ciencia y tecnología para los doctorantes que cursan el programa de formación doctoral en ciencias pedagógicas: Antonio Sáez Palmero. Centro de estudios e investigaciones para el desarrollo educacional (CEIDE). Camagüey: Cátedra de ciencias sociales.



UNA VISIÓN NEUROPEDAGÓGICA PARA LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN

A neuropedagogical vision for the training of education professionals

Uma visão neuropedagógica para a formação de profissionais da educação

Autor: Luis Manuel Massagué Martínez

Artículo original

RESUMEN.

El artículo revela el estudio realizado al contenido de los diferentes planes de estudio de las carreras que conforman la Educación Básica con el objetivo de evaluar el tratamiento que se le brinda a la integración de los conocimientos neuropedagógicos en el currículo de estas carreras universitarias, para la formación inicial de docentes. Para el logro de este objetivo se utilizaron fundamentalmente métodos teóricos, como el análisis y la síntesis, la inducción y deducción e histórico – lógico y hermenéutico, los cuales aportaron una visión holística del tratamiento que se le brinda a la neuropedagogía desde la formación inicial de los docentes, lo que deviene en problema epistemológico actual de las Ciencias Pedagógicas. Con la utilización de estos métodos se constató la ausencia y fragmentación de contenidos que pueden abordar los cambios neurocerebrales que ocurren al aprender y como estos repercuten o pueden cambiar las estrategias de enseñanzas del docente y las propias formas de aprendizaje de los alumnos. De esta manera se socializa la propuesta de integración de los contenidos neuropedagógicos desde el modelo del profesional de las carreras de la Educación Básica de la Universidad de Granma como parte de la integración de las Neurociencias en el diseño curricular de las carreras universitarias para la formación de docentes de la Educación Básica.

Palabras clave: Neuropedagogía; Neurociencias; Formación inicial; Educación Básica.

SUMMARY.

The article reveals the study carried out on the content of the different study plans of the careers that make up Basic Education with the objective of evaluating the treatment that is given to the integration of neuropedagogical knowledge in the curriculum of these university careers, for the initial teacher training. To achieve this objective, theoretical methods were used, such as analysis and synthesis, induction and deduction, and historical - logical and hermeneutic, which



provided a holistic vision of the treatment that neuropedagogy is given from the initial training of teachers, which becomes a current epistemological problem of pedagogical sciences. With the use of these methods, it was verified the absence and fragmentation of contents that can address the neurocerebral changes that occur when learning and how these affect or can change the teaching strategies of the teacher and the students' own ways of learning. In this way, the proposal for the integration of neuropedagogical contents is socialized from the model of the professional of Basic Education careers of the University of Granma as part of the integration of Neurosciences in the curricular design of university careers for the training of Basic Education teachers.

Keywords: Neuropedagogy; Neurosciences; Initial Training; Basic Education.

RESUMO

O artigo revela o estudo realizado sobre o conteúdo dos diferentes planos de estudos das carreiras que compõem a Educação Básica com o objetivo de avaliar o tratamento que é dado à integração de conhecimentos neuropedagógicos no currículo dessas carreiras universitárias, para o início treinamento de professor. Para atingir esse objetivo, foram utilizados métodos teóricos, como análise e síntese, indução e dedução, e histórico-lógico e hermenêutico, que proporcionaram uma visão holística do tratamento que a neuropedagogia recebe desde a formação inicial de professores, que se torna uma corrente problema epistemológico das ciências pedagógicas. Com a utilização destes métodos, verificou-se a ausência e fragmentação de conteúdos que possam abordar as alterações neurocerebrais que ocorrem na aprendizagem e como estas afetam ou podem alterar as estratégias de ensino do professor e as próprias formas de aprender dos alunos. Desta forma, socializa-se a proposta de integração de conteúdos neuropedagógicos a partir do modelo das carreiras profissionais da Educação Básica da Universidade de Granma como parte da integração das Neurociências no desenho curricular das carreiras universitárias para a formação de professores da Educação Básica .

Palavras-chave: Neuropedagogia; Neurociências; Formação Inicial; Educação Básica.

INTRODUCCIÓN

La educación pedagógica universitaria a nivel internacional se perfecciona constantemente a la misma vez que los sistemas educativos que emplean a los profesionales egresados de estas carreras demandan cambios vertiginosos en las formas de enseñar y aprender, por lo que debe



existir una mayor integración de los contenidos de las ciencias que posibilite el cumplimiento de esta exigencia. Uno de los aspectos en los que hay que continuar trabajando para potenciar su desarrollo es el uso de las neurociencias con énfasis en la neuropedagogía y la neuroeducación en la formación de los profesionales.

En Cuba ha existido en las últimas décadas una apertura considerable en el empleo de las neurociencias para estimular el desarrollo humano, algunos de los centros que han posibilitado dicha apertura han sido, el Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN), así como otras instituciones cubanas como el Centro de Investigación Nacional (CENIC), cuyos resultados los han implementado en investigaciones pedagógicas que se llevan a cabo en diferentes enseñanzas por especialistas de diferentes Instituciones de Educación Superior y niveles de enseñanzas.

En las ciencias pedagógicas se han desarrollados proyectos de investigación donde se ha intentado utilizar las neurociencias para lograr estimular el desarrollo infantil desde las primeras edades, como es el caso del proyecto NEUROPOINT, desarrollado por la Universidad de Ciencias Pedagógicas, “Enrique José Varona” situada en La Habana, conjuntamente con la Asociación Mundial de Educación Especial. También otras universidades de Cuba han desarrollado investigaciones al respecto, quedando evidenciada, la necesidad de introducir las neurociencias en la formación docente.

El presente tema ha sido tratado en investigaciones anteriores por especialistas del departamento de Educación Primaria y Educación Especial de la provincia de Holguín, dirigido fundamentalmente a demostrar como existe una carencia evidente en la utilización de los contenidos de las neurociencias en la formación de los profesionales de este nivel de la Educación Superior Pedagógica, principalmente evaluado desde los contenidos de las asignaturas y disciplinas de formación docente de las temáticas de investigaciones que se diseñan en la formación curricular y la concepción de la práctica laboral.

Con este artículo pretendemos desarrollar un estudio del contenido de los diferentes planes de estudio de las carreras que conforman la Educación Básica, en nuestro caso, Prescolar, Primaria, Especial y Logopedia con el objetivo de evaluar el tratamiento que se le brinda a la integración de los conocimientos neuropedagógicos en el currículo de estas carreras en la formación inicial del docente en la provincia Granma y proponer acciones que permitan introducir contenidos en la formación profesional.



En la investigación utilizamos métodos teóricos, como el análisis y la síntesis, la inducción y deducción e histórico – lógico y hermenéutico, los cuales aportan una visión holística del tratamiento que se le brinda a la neuropedagogía desde la formación inicial de los docentes, lo que deviene en problema epistemológico actual de las ciencias pedagógicas ya que se tuvieron en cuenta en el análisis la concepción asumida en la formación desde los planes de estudios B,C,D y E, elaborados por el Ministerio de Educación de la República de Cuba (MINED) desde el año 1976 hasta 1987 se corrobora la importancia de la temática en la formación de los profesionales de las ciencias pedagógicas en nuestro país, lo que necesita de un transformación en este sentido, que ayudará en el perfeccionamiento de los subsistemas de enseñanzas del MINED.

DESARROLLO

Se desarrolló una revisión bibliográfica de los planes de estudios de formación de Licenciados en Educación Inicial y Básica donde se incluyó logopedia, mediante un estudio histórico de la problemática que se analiza, en el periodo comprendido de 1976 hasta 2022, con el objetivo de evaluar cómo se ha tenido en cuenta en el diseño planes de estudios la integración de los conocimientos neuropedagógicos en el currículo de la formación profesional pedagógica utilizando para ello los métodos de investigación histórico lógico y el hermenéutico como métodos fundamentales.

El interés del ser humano por la obtención de conocimientos sobre el cerebro resulta una motivación vigente en la historia de las ciencias generales y particulares. La estructura y funcionamiento del cerebro y otros órganos del sistema nervioso central, ha devenido a través de historia en macrosistema y motivación por desentrañar nuevos conocimientos. Este último aspecto potencia la capacidad explicativa y de transferencia del conocimiento neurocientífico (Según Calzadilla 2016), de ahí que conocer cómo ha evolucionado este contenido del conocimiento en la formación de profesionales sea el objetivo de este artículo.

En la Formación Superior Pedagógica en Cuba existen evidencias suficientes que los planes estudios se iniciaron en la década del 1970, pero no fue hasta los años 80 del siglo XX que se consolidó el plan B de formación y con ello las carreras de Educación Inicial, Especial y Logopedia, comienzan a introducir elementos de estudios de Fisiología, Anatomía e Higiene escolar que se consideran los primeros indicios del tratamiento a otras ciencias dentro de la pedagogía de formación de los profesionales, aunque el carácter interdisciplinario de las



ciencias aportó desde diferentes contenidos, como se estructura de manera general el organismo y la incidencia de muchos fenómenos biológicos y naturales en del desarrollo del conocimiento y del aprendizaje humano.

En la revisión bibliográfica realizada a los Planes de Estudios del MINED (1972-1976), uno de los elementos que caracteriza el plan B y C es la introducción de los contenidos de fundamentos de Organización e Higiene Escolar y Fundamentos de Anatomía y Fisiología Humana, que caracteriza el tratamiento a contenidos del sistema nervioso y de anatomía humana que tuvieron su base en asignaturas como Biología y Anatomía, estudiadas en niveles precedentes.

En los planes de estudio D y E del Ministerio de Educación de la República de Cuba (2009-2014) existe un aumento considerable de contenidos desde a formación de los maestros de educación inicial y básica, donde se introducen contenidos de Desarrollo Psicomotriz, Fisiología del Desarrollo del Niño de 0 a 6 años, Control Nervioso y Hormonal del Organismo Infantil, Bases Morfofuncionales, Características Generales del Desarrollo del Sistema Nervioso y de los Sistemas Sensoriales, La Estimulación Temprana y Oportuna para su Desarrollo, Papel del Sistema Nervioso en la Regulación de los Procesos de Sueño, la Capacidad de Trabajo y la Adaptación de los Niños. Bases biológicas de los Procesos Psíquicos y del Lenguaje. Papel de las Funciones Vegetativas en el Desarrollo Físico del Niño entre otras.

También en la Educación Especial y Logopedia existe un aumento de contenidos en los Planes de estudios que evidencian la transformación en este sentido, como, por ejemplo, Neuroanatomía Funcional, Fundamentos Neurológicos del Lenguaje, Capacidad de Trabajo y Fatiga como Fenómenos Fisiológicos, sus manifestaciones en los escolares con NEE asociadas o no asociadas a la discapacidad y/o Trastornos del Lenguaje y la Comunicación, Períodos Sensitivos. Alteraciones Psicopatológicas más Frecuentes, por mencionar algunos de las asignaturas más comunes.

A pesar de numerosas asignaturas haber sido introducidas en los diferentes planes de estudios, que de una u otra manera generan contenidos que fundamentan los mecanismos fisiológicos de enseñar y aprender, todavía existen numerosas dificultades para explicarlo didácticamente desde las ciencias pedagógicas, lo que hace que el aprendizaje de los seres humanos no transite por los caminos más cómodos para los escolares, y sus causas están en el desconocimiento que existe todavía de estos recursos.



Los adelantos científicos y los nuevos hallazgos en la evolución del genoma humano y de las ciencias aplicadas en los últimos años han posibilitado, que la generación de conocimientos se multiplique exponencialmente y uno de los ejemplos es el uso de las neurociencias para estimular el desarrollo humano. En este trabajo, nos estamos refiriendo a la neuropedagogía.

Según Mora (1996) referido por Calzadilla Pérez en (2016), en las últimas décadas se han registrado importantes logros en la integración multidisciplinar de la Neurociencia, esbozándose las principales relaciones que median entre los elementos moleculares, la estructura y la función de ciertos sistemas neurales sensoriales y motores, las percepciones y conductas resultantes, elementos que a nuestra consideración resultan valiosos para las ciencias pedagógicas, sobre todo en la formación de los profesionales de las ciencias pedagógicas

Los criterios de Mora (1996), expuestos anteriormente y referido por Calzadilla Pérez en (2016), demuestran el interés de algunos neurocientíficos sobre todo en las ciencias exactas, por integrar y transferir conocimientos a otras disciplinas, por ello cada nivel de análisis que el cerebro requiere tiene un lenguaje diferente en cada campo de conocimiento, específicamente en las ciencias sociales y humanísticas, ya que en ellas no se cumple obligatoriamente lo para la cibernética, la matemática u otras ciencias se concibe, por tanto las modelaciones son diferentes. Demostrado de esa manera en los planes de estudio de las carreras que forman docentes para la educación inicial y básica con respecto a otras dirigidas a la formación de especialistas de las ciencias exactas.

Existen criterios expuestos por varios especialistas que plantean la necesidad de una colaboración activa y empírica entre neurocientíficos y educadores con el objetivo de identificar homogenizar terminologías, así como las diferentes metodologías para la intervención didáctica de los docentes. De ahí que, en lugar de preguntar cómo las Neurociencias pueden ayudar a la investigación y práctica educativa, podría ser más útil pensar en cómo la “ciencia del cerebro” desafía las visiones del sentido común acerca de la enseñanza y aprendizaje, refiere (Calzadilla Pérez 2016).

La Pedagogía, como ciencia, continúa teniendo como objeto el estudio de la educación integral de la personalidad del sujeto, y tiene como rama fundamental la Didáctica General, esta última con encargo más específico según se perfeccionan los sistemas educativos y se transforman los entornos sociales, el proceso de enseñanza-aprendizaje cambia. Por cuanto, la enseñanza y el aprendizaje conducen a la instrucción es este el principal medio para la educación del sujeto,



todo ello genera cambios cerebrales bajo condiciones específicas que el docente debe conocer desde su formación inicial y posibilitar los cambios en los diferentes sistemas de enseñanzas donde se desempeñan.

Este contexto epistemológico condiciona el surgimiento de la Neuropedagogía, la cual promueve mayor integración de las Ciencias Pedagógicas con aquellas que se ocupan del estudio del desarrollo humano y neurocognitivo del sujeto. De esta forma, la Neuropedagogía se constituye en la intersección de las disciplinas científicas que sostienen la estructura y funcionamiento del aprendizaje. Por su nivel de integración epistemológica, la Neuropedagogía deviene en disciplina, y rama común de las Neurociencias y la Pedagogía ya que su origen y desarrollo no ocurre al margen de ninguna de ellas, al contrario, los núcleos básicos de ellas responden a esta intersección de los conocimientos, aprendizajes y saberes.

Por otra parte, en la revisión bibliográfica realizada sobre el tema, la mayoría de los estudios publicados sobre la aplicación de la neurociencia a la educación reflejan los esfuerzos de los investigadores por diseñar propuestas de enseñanza-aprendizaje en las que los alumnos puedan aplicar críticas constructivas e integren sus experiencias en diversos contextos (Litwin, 2008).

La realidad que se está viviendo en los subsistemas de la educación inicial y básica, muestran la eficacia que tiene la integración de contenidos y aplicación de diferentes disciplinas sobre los aspectos biológicos del sistema nervioso que están en la base de los aprendizajes. En este caso por ejemplo la neurociencia cognitiva informa de las representaciones mentales y la educación aplica los procesos de enseñanza aprendizaje para preparar profesionales tanto en la investigación como en la práctica educativa, elemento relevante encontrado en los planes de estudios D y E elaborados por el MIED (Ministerio de Educación de la República de Cuba (2009-2014) , donde se observa que aunque no de manera total los currículos bases tienen en cuenta este aspecto, ya aparece diseños de programas en los currículos propios y en menor evidencias en los optativos.

Si abordamos el ámbito concreto de aplicación, observamos que muchos aspectos del neurodesarrollo se enriquecen con las aportaciones neurocientíficas desde la educación infantil hasta el final de la adolescencia en el marco escolar. Es muy conocida la importancia que tiene la neurociencia en la educación infantil; sin embargo, las experiencias de aplicación en educación primaria resultan tan interesantes y efectivas como en las etapas tempranas de los infantes de nivel preescolar.



Disponemos ya de conocimientos relevantes que inciden directamente en el enfoque, los contenidos, las metodologías y la práctica educativa. En este sentido, si nos centramos, por ejemplo, en la etapa de primaria, conocemos la importancia de estudios electrofisiológicos que muestran que de 7 a 9 años se produce un incremento brusco de la actividad en las regiones frontales y se da una gran integración de conexiones de larga distancia en el hemisferio derecho (Case, 1985), lo cual indica la necesidad de presentar los contenidos de forma global y secuencial, así como del desarrollo de funciones ejecutivas. En este periodo, además, se dan otras características importantes: el alumno es capaz de ocuparse de la información en diversas áreas del cerebro al mismo tiempo y requiere coordinación y una amplia mielinización, así como un aumento de neurotransmisores (Bressler, 2002) y referido por Calzadilla Pérez en (2016).

Otro ejemplo que ilustra esta necesidad, es la automatización es cada vez más fácil y rápida, como ocurre con la lectura o en el desarrollo de habilidades motoras gruesas, y se produce un aumento de velocidad de procesamiento, ya que libera espacio para ejecutar otras tareas simultáneamente (Schneider, Pressly, 1997) referido por Calzadilla Pérez en (2016). De los 9 a los 12 años maduran los procesos de control atencional, que provocan una mejora de la atención selectiva (Goldberg, Maurer, Lewis, 2001) referido por Calzadilla Pérez en (2016) y Ortiz, T. (2009) desde los 10 a los 12 años se da un incremento de la sustancia gris de las regiones parietales y frontales, implicadas en la memoria de trabajo (Campo P, Maestú F, Ortiz T, et al. 2005) y citado por Ortiz, T. (2009). Estas informaciones a las que ahora podemos acceder, nos han llevado a plantearnos cómo pueden incidir en el conocimiento de los alumnos y cómo podemos aplicarlas para la prevención, el desarrollo y la atención a sus necesidades específicas.

Las experiencias de aplicación de la neurociencia en las aulas muestran que existen diferentes factores neuropsicológicos que inciden en el rendimiento escolar como son los factores relacionados con habilidades visuales, auditivas y vestibulares, de niveles táctiles y motricidad, gnosias espacio-temporales, lenguaje, memoria, lectura y escritura.

Todos estos elementos encontrados en la praxis pedagógica demuestran la importancia de conocer estos procesos por parte de los docentes en formación y la posibilidad que suponía la incorporación de programas de estudios de disciplinas y asignaturas para la prevención de las dificultades de aprendizaje y el desarrollo de capacidades para todos los alumnos en edad



escolar y la estimulación del desarrollo desde la práctica pedagógica. Para ello es importante la integración de las neurociencias y la existencia de la neuropedagogía como disciplina en la formación del profesorado.

CONCLUSIONES.

Todos los elementos analizados anteriormente nos permiten concluir que:

- El estudio teórico realizado, basado en la revisión bibliográfica de los planes de estudios de las carreras de Educación Inicial, Primaria, Especial y Logopedia, permitió conocer la visión fragmentada de elementos de neuropedagogía que existe desde el primer plan de estudio concebido en 1970 hasta el plan E en 2017.
- Las especialidades de Educación Inicial, primaria, E Especial y logopedia de manera general abordan contenidos relacionados con elementos neurocientíficos, por lo que necesitan de la ciencia neuropedagogía que integre dichos contenidos para ser utilizados didácticamente.
- La investigación demostró la importancia de integrar y construir una rama científica común, la Neuropedagogía, e integrarla a la formación inicial de docentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Calzadilla Pérez O.O. (2017) La integración de las neurociencias en la formación inicial de docentes para las carreras de la educación inicial y básica: caso cuba. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación" Volumen 17, Número 2. Mayo-Agosto.pp.(1-27). DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i2.28709>*
- Plan de Estudio B. Licenciatura en Defectología. Ministerio de Educación (MINED). 1972. (1-18).
- Plan de Estudio B. Licenciatura en Educación primaria. Ministerio de Educación (MINED). 1976. (1-12)En soporte digital.
- Plan de Estudio C. Licenciatura en Defectología. Ministerio de Educación (MINED). 1987. (1-18).En soporte digital.



- Plan de estudio de las especialidades Preescolar, Primaria, Logopedia y Especial de la Licenciatura en Educación Primaria (Plan de Estudio “D”). Ministerio de Educación, Cuba. (2009). La Habana, Cuba.(1-24) En soporte digital.
- Plan de estudio de las especialidades Preescolar, Primaria, Logopedia y Especial de la Licenciatura en Educación Primaria (Plan de Estudio “E”). Ministerio de Educación, Cuba. (2014). La Habana, Cuba.(1-24) En soporte digital.
- Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación Primaria. Ministerio de Educación Superior (MES). (2015). (1-10).En soporte digital.
- Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación Especial. Ministerio de Educación Superior (MES). (2015). (1-17) En soporte digital.
- Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación Prescolar. Ministerio de Educación Superior (MES). (2015). (1-12) En soporte digital.
- Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación Prescolar. Ministerio de Educación Superior (MES). (2015). (1-16) En soporte digital.
- Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación Logopedia. Ministerio de Educación Superior (MES). (2015). (1-15) En soporte digital.
- Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación Primaria. Ministerio de Educación Superior (MES). (2017). (1-10) En soporte digital e impreso.
- Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación Especial. Ministerio de Educación Superior (MES). (2017). En soporte digital.
- Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación Prescolar. Ministerio de Educación Superior (MES). (2017). (1-7) En soporte digital e impreso.
- Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación Prescolar. Ministerio de Educación Superior (MES). (2017).(1-21) En soporte digital.
- Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación Logopedia. Ministerio de Educación Superior (MES). (2017). (1-16) En soporte digital
- Ortiz, T. (2009): Neurociencia y Educación. Alianza Editorial, Madrid.



CONTABILIDADE CIÊNCIA DE AUXÍLIO NA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA

Accounting Science of Assistance in Financial Management

La Contabilidad como Ciencia de Auxilio en la Administración Financiera

Autor: Inocêncio Júlio Calombe Noé

Artigo de revisão.

RESUMO

Atualmente, o mercado económico está se tornando cada vez mais instável e inseguro; pelo que a Contabilidade desempenha um papel decisivo neste contexto. O presente artigo tem como objectivo, demonstrar a utilidade da Contabilidade como ciência de auxílio na administração financeira. Ignorar a contabilidade em uma unidade económica, pode significar a declaração da morte, visto que sem o auxílio da contabilidade, torna-se impossível conhecer a situação económico-financeiro da empresa, bem como tomar uma decisão sábia que agregue valor a esta. Todas organizações com fins lucrativos ou não, encontra-se reféns da contabilidade; pois esta, tem todas as informações no que tange à situação económica-financeira da empresa, informações que podem determinar o sucesso ou fracasso da mesma, dependendo de homens preparados e capacitado (administração financeira), para que auxiliarem-se da contabilidade, façam a devida interpretação e extrair dela informações chaves que proporcionem o bem-estar da empresa. A presença de contabilidade em organização, não é facultativa, é obrigatória. A sua manutenção no mercado, depende dela, pois é ela quem auxilia ou fornece as informações aos interpretadores e tomadores de decisões (administração financeira), para definir estratégias que levem à empresa a um bom porto.

Palavras-chave: Demonstrações financeiras; Análise e interpretação; Tomada de decisão.

ABSTRACT

Today, the economic market is becoming increasingly unstable and insecure; accounting plays a decisive role in this context. This article aims to demonstrate the usefulness of Accounting as a science of aid in financial management. Ignoring accounting in an economic unit can mean declaring death, since without the assistance of accounting, it becomes impossible to know the economic and financial situation of the company, as well as to make a wise decision that adds value to it. All for-profit or non-profit organizations are in accounting; therefore, it has all the



information regarding the economic and financial situation of the company, information that can determine the success or fraction of it, depending on prepared and capacitated men (financial administration), so that they can assist in accounting, make the proper interpretation and extract from it key information that provides the well-being of the company. The presence of accounting in an organization is not optional, is mandatory. Its maintenance in the market depends on it, because it is it that assists or provides the information to the interpreters and decision makers (financial management), to define strategies that lead the company to a good port.

Keywords: Financial statements; Analysis and interpretation; Decision making.

RESUMEN

Hoy en día, el mercado económico se está volviendo cada vez más inestable e inseguro. La Contabilidad juega un papel decisivo en este contexto. Este artículo tiene como objetivo demostrar la utilidad de la Contabilidad como ciencia de ayuda en la gestión financiera. Ignorar la Contabilidad en una unidad económica puede significar declarar su muerte, ya que sin la ayuda de la Contabilidad, se hace imposible conocer la situación económica y financiera de la empresa, así como tomar una decisión sabia que agregue valor a la misma. Todas las organizaciones con o sin fines de lucro necesitan de la en Contabilidad, pues ella ofrece toda la información relativa a la situación económica y financiera de la empresa, información que puede determinar el éxito o fracaso de la misma, dependiendo de hombres preparados y capacitados (Administración Financiera), para que puedan apoyarse en la contabilidad, hacer la interpretación adecuada y extraer de ella información clave que proporcione el bienestar de la empresa. La presencia de la Contabilidad en una organización no es opcional, es obligatoria. De ello depende su mantenimiento en el mercado, porque asiste o proporciona la información a los tomadores de decisiones (gestión financiera), para definir estrategias que conduzcan a la empresa a un buen puerto.

Palabras clave: Estados financieros; Análisis e interpretación; Toma de decisiones.

INTRODUÇÃO

A saúde de uma organização, seja ela com fins lucrativos ou não, resume-se na capacidade financeira; o bem mais precioso que matem a organização e faz com que todos os membros “departamentos” funcionem.



Para tal, a disposição de homens capacitados para a interpretação e aplicação de forma correta deste bem, se tornou num desafio para as organizações do século XXI.

Na busca de uma interpretação mais concisa sobre este bem, há necessidade de associar-se a outra ciência, capaz de fornecer dados de forma detalhada, para auxiliar no estudo da saúde económica e financeira de qualquer empresa.

Administrar finanças, não se traduz apenas na disponibilidade de dinheiro no caixa com intuito de pagar as dívidas de curto prazo; mas sim, num estudo mais amplo da situação económica e financeira, no que tange a análise de índice de liquidez, endividamento, rentabilidade, rotatividade de estoque, prazo médio de recebimento e de pagamento.

Por esta razão, o presente artigo tem como objectivo, demonstrar a utilidade da Contabilidade como ciência de auxílio na administração financeira.

DESENVOLVIMENTO

A Contabilidade é uma ciência que vem sendo utilizada desde as antigas civilizações, com surgimento dos primeiros movimentos comerciais. Ela se desenvolveu na medida em que o homem passou a necessitar de novas técnicas para administrar patrimônio.

Segundo Borges, Rodrigues e Rodrigues (2002), o grande desenvolvimento da Contabilidade deu-se no movimento económico-político da revolução industrial, sendo o crescimento das unidades de produção capitalistas que determinaram na evolução do método contabilístico.

Hoje, a Contabilidade além de fazer registro do patrimônio, é utilizada para monitorar a saúde económico-financeira da empresa, bem como auxiliar na tomada de decisões.

Esta é a principal fonte de informação na qual depende o analista financeiro; ou seja, administrador financeiro, para obter informações sobre a composição das demonstrações financeiras de uma empresa.

No entanto, a administração financeira pode ser vista como dependente da Contabilidade para se manter viva; ou seja, para desenvolver sua função. Esta tem a Contabilidade como insumo necessário na sua função, no momento que apresenta as demonstrações financeiras que detém dados úteis para o estudo patrimonial de empresa.



Administração financeira é entendida como conjunto de actividades destinadas a utilizar e examinar recursos financeiros de forma eficiente e eficaz, no sentido de obter resultados propostos.

No entender do Gitman (2010), administração financeira é arte; ou seja, ciência de administrar dinheiro.

Para tal, precisa do auxílio da Contabilidade, quanto na apresentação dos factos ocorridos e devidamente classificados, que espelha ou apresenta a real situação do património da empresa.

A Contabilidade popularmente é tida como a ciência que se dedica no registo de dados e factos que ocorri na empresa.

Para Borges, Rodrigues e Rodrigues (2002), a Contabilidade é a técnica que tem como finalidade descrever e registrar todos os factos patrimoniais ocorridos na empresa, com objectivo de conhecer:

- A posição devedora e credora da empresa com seus parceiros;
- A composição e o valor do património;
- Os custos dos bens e serviços vendidos;
- A origem e causa dos encargos e rendimentos;
- A natureza e a imputação dos resultados;
- A responsabilidade dos agentes obrigados quanto à prestação de contas dos valores a si confiados.

São estes registos que sustentam e dão vida aqueles que têm a responsabilidade e a função de estudar, analisar e tomar decisão sobre a situação económico - financeira de uma organização.

Destri (2008) entende que a Contabilidade é utilizada na administração financeira como instrumento ou fonte de informações para tomada de decisão.

No entanto, pode-se entender que a Contabilidade foi e ainda hoje é tida como o instrumento vital; ou seja, é a chave para conhecer e entender a composição do património de empresa seja esta com fins lucrativos ou não.

Funções da Contabilidade na administração financeira



Administração financeira é uma arte que depende de outras ciências para desenvolver sua tarefa. Por sua natureza, beneficia-se de informação previamente elaborada pela Contabilidade, dando vida a sua função.

Por isso, muitos vêem a Contabilidade e a administração financeira como sendo a mesma, por existir uma relação estreita entre elas.

A função da Contabilidade é disponibilizar informação referente à gestão econômica e financeira da organização (Londero, Peres, Charão, 2012).

No entender de Borges, Rodrigues e Rodrigues (2002), o papel da Contabilidade é facultar o conhecimento da situação da entidade; isto é, empresa, no que toca ao andamento de seus negócios.

A Contabilidade registra e elabora demonstrações financeiras. Estas proporcionam informações que ditam a composição financeira; isto é, ao desempenho e alteração, no que tange a composição financeira de uma empresa, que seja útil na tomada de decisões econômicas.

Essas informações são obtidas através de balanço, caixa, demonstração de resultados de exercícios, além de outras fontes que compõe as demonstrações financeiras, que espelham dados úteis para a interpretação da saúde financeira de empresa.

Função da administração financeira

A administração financeira é uma função crucial dentro de uma organização; além de tomar decisões, precisa quantificar monetariamente o valor das inúmeras decisões.

A interação com outras áreas como a Contabilidade, produção, recursos humanos, marketing, pesquisa, TI, compras e outras, é tida como um desafio, uma vez que precisa analisar cada justificativa e a necessidade de cada departamento, no que tange a liberação de verbas para realizar suas actividades.

Segundo Souza (2012), administração financeira desempenha um papel preponderante na operação de uma empresa; no entanto, as pessoas de áreas de responsabilidade precisam interagir com esta direção para desenvolverem suas funções.

Todos profissionais com responsabilidade na empresa precisam trabalhar com os procedimentos estabelecidos, para que a administração financeira possa fazer previsões e tomar decisões úteis (Gitman. 2010).



A função da administração financeira é descrita através do seu papel na organização, da relação com a teoria econômica, ciências contábeis e das principais atividades do administrador financeiro, (Gitman, 2010).

- **Relação com a economia:** administrador financeiro precisa ter conhecimento sobre economia e estar atento nas consequências de níveis variáveis da actividade económica quanto das mudanças políticas económicas.

Também, precisa saber entender as teorias económicas para realizar operações eficientes a favor da empresa.

- **Relação com a Contabilidade:** as actividades financeiras e Contabilidade estão intimamente ligadas, por isso, não é fácil distinguir uma da outra.

A Contabilidade desenvolve e relata dados com intuito de mensurar o desempenho da organização, avaliando a situação financeira, atender aos requisitos dos reguladores de títulos, como registrar e pagar imposto.

Administração financeira enfatiza a entrada e saída de dinheiro. Desenvolve políticas para manter a empresa solvente, planeia o fluxo de caixa necessário para honrar com suas obrigações, assim como a compra de activos para atingir seus objectivos.

As decisões a serem tomadas pela administração financeira é de avaliar a capacidade financeira da empresa para pagar seus empregados e fornecedores, satisfazer pagamento de juros, reembolsar empréstimos e fazer a distribuição aos proprietários.

Outra diferença entre as duas, a administração financeira se destaca na tomada de decisões; em quanto à Contabilidade se dedica na coleta e apresentação das demonstrações financeiras.

Principais atividades de administração financeira

Além do envolvimento com todos os departamentos de empresa, administração financeira faz análise e planeamento financeiro. As funções tidas como as principais da administração financeira, são a tomada de decisões de investimentos e de financiamento.

Para tal, podemos entender a administração financeira como o coração da empresa; no entanto, precisa ser alimentado para poder interagir com todos os departamentos da organização.



A principal fonte de alimentação é a Contabilidade; é ela responsável por apresentar as demonstrações financeiras que contém todas as informações necessárias para tomada de decisões.

Balanço como Instrumento de Análise da Saúde Financeira de Empresa

A vida financeira de uma empresa se resume no balanço patrimonial; este é a fonte que despõe informações capaz de eludir ou desiludir os investidores, fornecedores, sócios, clientes, funcionários, governo e público em geral.

O balanço é entendido como o espelho de uma organização por explicar a situação financeira da empresa. Neves (2000, pág. 41) define o balanço como sendo “um documento contabilístico que expressa à situação patrimonial de uma empresa, em determinada data”.

No entender de Borges, Rodrigues e Rodrigues (2002), o balanço é o mapa da situação patrimonial de uma empresa num dado intervalo de tempo. Este é uma das principais fontes de informação que alimenta a função da administração financeira.

O balanço patrimonial é dividido em duas partes; sendo a primeira parte constituída pelo conjunto de valores activo, e a segunda parte constituída pelo passivo e capital próprio, (Borges, Rodrigues e Rodrigues 2002).

O activo representa o dinheiro que a empresa tem à disposição; isto é, caixa e banco, e as respectivas aplicações. Por sua vez, o passivo e o capital próprio representa a fonte de origem do dinheiro.

A correlação das informações do activo, passivo e do capital próprio, permite ao administrador financeiro obter um conhecimento sobre a posição financeira da empresa.

Segundo Conso, (1975) a análise dos elementos que compõe o balanço permite determinar o real valor da empresa. No entanto, os elementos do balanço têm como objectivo, relatar a situação financeira da empresa.

A interpretação do balanço é feita através de análise de índices; sendo a forma mais comum que existe para interpretar os dados que expressam a condição financeira da organização. Índices é a correlação das contas do activo e do passivo, através do qual viabiliza ampla visão sobre a real situação financeira.



Os índices podem ser classificados em cinco grupos principais; sendo o índice de liquidez, endividamento, actividade, lucratividade e valor de mercado, (Gitman, 2010).

Os índices de liquidez, actividade e endividamento, tem como função, medir o risco na qual uma organização esteja a incorrer ou venha a incorrer. Os índices de lucratividade e de valor de mercado dedicam-se em mensurar o retorno e o risco, (Gitman, 2010).

Ao estudar a situação financeira de uma entidade (empresa), a seleção dos índices a ser estudados, deve ser de acordo com a profundidade desejada e o objectivo que se pretende atingir.

Para Neves (2000), a escolha dos índices a serem utilizados, depende sobre tudo do objectivo da análise e dos fenômenos na qual pretende se revelar ou medir.

No entanto, o presente trabalho abordará apenas quatro índices; sendo o índice de liquidez, endividamento, actividade e o de rendibilidade.

No presente tópico, serão detalhados os índices de liquidez, endividamento e o de actividade. Sendo o índice de rendibilidade a ser estudado no próximo tópico, como instrumento para mensurar a capacidade da empresa em gerar retorno.

Índices de liquidez

No mercado económico, ninguém trabalha isolado, todos dependem uns dos outros. É desta forma que as empresas contraem empréstimos para sustentar suas actividades.

No entanto, índice de liquidez é a condição financeira que uma empresa apresenta quanto ao honrar as suas dívidas contraídas de curto prazo, à medida que vencem, (Gitman, 2010).

Os elementos relacionados na mensuração do índice de liquidez são os activos e os passivos. Estes espelham a capacidade da empresa em cumprir com suas obrigações de curto prazo.

Segundo Neves (2000), os índices de liquidez que mostram a capacidade de uma empresa em pagar as suas dívidas são:

- Índice de liquidez corrente: índice que mostra a capacidade de uma organização em honrar com suas obrigações de curto prazo. Calcula-se da seguinte forma:

$$\text{Índice de liquidez corrente} = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{passivo circulante}}$$



- **Índice de liquidez seca:** índice semelhante ao índice de liquidez corrente; diferencia-se no momento que exclui o estoque no seu cálculo, por ter uma representatividade menos líquido do activo circulante. Esta se obtém usando a seguinte formula:

$$\text{Índice de liquidez seca} = (\text{Activo circulante} - \text{estoque}) / (\text{Passivo circulante})$$

Índice de liquidez imediata: utilizado pelos analistas financeiros com intuito de conhecer a capacidade financeira da empresa em honrar suas obrigações, contando apenas com o dinheiro disponível em caixa, depósitos bancários e títulos negociáveis, (Neves, 2000).

A sua função, é mostrar a capacidade da empresa em pagar suas dívidas, contando apenas com o dinheiro disponível no momento. O mesmo é obtido utilizando a seguinte formula:

$$\text{Liquidez imediata} = (\text{Depósitos bancários} + \text{caixa} + \text{títulos negociáveis}) / (\text{passivo circulante})$$

Na análise dos índices de liquidez, quanto mais alto for o valor, mais líquida é a empresa em pagar suas obrigações para com terceiro. Segundo Gitman (2010), de modo geral, quanto maior for o índice de liquidez, mais líquida a empresa se torna.

Ao analisar os índices de liquidez, deve se levar em conta o objectivo da empresa e o mercado na qual actua. Também, ao compará-los com índices de outras empresas, estas devem ser do mesmo sector, mesma região geográfica e com o mesmo porte.

Índices de endividamento

As empresas, de modo geral não dispõem de capital próprio suficiente para fazer face suas actividades; no entanto recorre a outras fontes para emprestar dinheiro com objectivo de alavancar seu negócio.

O índice de endividamento mostra o grau da dependência ou não da empresa em contar com dinheiro de terceiros para desenvolver sua actividade. Deslumbra a extensão na qual a empresa utiliza dinheiro alheio, quanto ao financiamento de suas actividades, (Neves, 2000).

Para Gitman (2010), este índice mostra o volume de dinheiro que a empresa utiliza para obter lucro. O dinheiro de terceiro pode representar uma ameaça quando a empresa não é solvente, e vantagem quando o retorno deste é maior que o seu custo.



Os índices que mostram o grau de endividamento de uma empresa são (Neves, 2000):

- **Índice de endividamento geral:** mede o endividamento; isto é, mostra a proporção de todo activo obtido com a utilização do dinheiro alheio. Este é calculado utilizando a seguinte formula:

- **Peso do endividamento em longo prazo:** mensura o grau do endividamento no que tange as dívidas de longo prazo.

$$\text{Índice de endividamento geral} = \text{Passivo total} / \text{Activo total}$$

Para Neves (2000), não basta apenas conhecer o grau de endividamento, mas também como esta está estruturada, e se trará pressão à tesouraria. Este se calcula utilizando a seguinte formula:

$$\text{Peso de endividamento a longo prazo} = \text{Capitais alheios de longo prazo} / \text{Capitais totais}$$

- **Estrutura do endividamento:** dedica-se na medição da estrutura da dívida, correlacionando dívidas de longo prazo e de curto prazo. É obtida através da seguinte formula:

$$\text{Estrutura de endividamento} = \frac{\text{Capital alheio de longo prazo}}{\text{Capital alheio de curto prazo}}$$

Segundo Neves (2000), quanto maior for índice, maior será o peso da dívida de curto prazo nas dívidas totais.

Ao contrário dos índices de liquidez, na análise dos índices de endividamento, quanto maior for maior, será o grau da dependência; ou seja, o grau de endividamento para com seus parceiros, que pode representar ameaça ou vantagem.

Uma empresa se encontra em riscos quando não dispõe dinheiro suficiente para pagar o custo do dinheiro emprestado. Também pode se traduzir numa oportunidade ou vantagem, quando o retorno esperado é superior ao preço do custo.

Os efeitos de índices de actividade nos índices de liquidez



Os índices de actividade afetam de forma direta aos índices de liquidez; isto é, todas as decisões tomadas pela gerencia podem implicar na geração ou não de recursos financeiros a tempo favorável, para atender as suas obrigações.

Segundo Neves (2000), os índices de funcionamento são utilizados com intuito de medir ou analisar a eficiência das decisões tomadas pela gestão, no que tange aos recursos aplicados.

No entanto, as decisões a serem tomadas devem ser muito bem estudadas de forma estratégica, com intuito de beneficiar a empresa. O índice de actividade tem como função, medir a rapidez ou a velocidade na qual as diversas contas se convertem em vendas ou caixa; isto é, entrada ou saída, (Gitman, 2010).

Para este índice, as melhores decisões para empresa são aquelas que geram entrada no caixa rapidamente, e entardece o prazo de saída no caixa, no que tange as obrigações com parceiros, desde que não prejudique a empresa no ambiente externo.

Para Gitman (2010), existem diversos índices disponíveis para avaliar ou medir actividade das principais contas do activo circulante, inclusive estoques, contas a receber e contas a pagar.

Mas, no presente trabalho, serão utilizados os seguintes índices de actividade, como instrumento de medição no desempenho dos índices de liquidez.

Índice de estoque: mede o giro do estoque; ou seja, a liquidez do estoque da empresa. É

$$\text{Giro de estoque} = \text{Custo das mercadorias vendidas} / \text{Estoque}$$

Prazo médio de recebimento: mede o tempo médio na qual a empresa faz o recebimento de suas contas ou dívidas aos clientes, gerando entrada de caixa. Para tal, é calculada da seguinte forma:

$$\text{Prazo médio de recebimento} = \text{Conta a receber aos clientes} / \text{Valor diário médio das vendas}$$

Um índice alto de prazo médio de recebimento em termos financeiro é desfavorável para a empresa e mostra à ineficiência do departamento de cobrança, como a falta de poder de negociação da gerencia perante os seus clientes, (Neves, 2000).

No entanto, para este índice a gerencia deve ter alto poder de negociação e adotar políticas que visam levar os seus clientes a fazer o pagamento com menor tempo possível para garantir a solvência da empresa.



Prazo médio de pagamento: mede o tempo na qual a empresa leva para pagar as suas dívidas. O mesmo é calculado utilizando a seguinte formula:

$$\text{Prazo médio de pagamento} = \text{Fornecedores} / \text{Valor diário médio de compras}$$

Para este, quanto mais alto for o índice, melhor para empresa. Isto significa que a empresa terá tempo suficiente para gerar ganhos à cima destes recursos que seriam destinados ao pagamento da mesma.

Segundo Neves (2000), quando o índice é baixo, revela a falta de capacidade da gerencia em negociar com seus fornecedores. Também não deve ser muito alto, o que pode parecer dificuldade da empresa em honrar suas obrigações.

Giro do activo total: mede a eficiência na qual a empresa utiliza os seus activos com intuito de gerar vendas. Este é calculado da seguinte forma:

$$\text{Giro do activo total} = \text{Vendas} / \text{Activo total}$$

Para este índice, quanto mais alto for, traduz a capacidade da empresa quanto na utilização do seu activo. Para Neves (2000), se o índice for muito elevado, significa que a empresa trabalha perto do limite. Caso inverso, pode significar a subutilização dos recursos.

Segundo Gimán (2010), essas medidas são de grande importância para a administração da empresa; uma vez que permite indicar se suas operações foram eficientes financeiramente.

Nos índices de actividade, uma falta de capacidade de negociação nos prazos de recebimento quer nos prazos de pagamento pode afeitar de forma negativa na liquidez da empresa.

Os gerentes precisam ter um jogo de cintura na hora de negociar, de forma a fechar vendas e compras que tragam benefícios para empresa; isto é, vendas que gera recursos para o caixa em curto espaço de tempo, e compras que eleva o prazo de pagamento, sem prejudicar a empresa no mercado.

Uma empresa que gera dinheiro ao caixa de forma rápida se torna solvente e evita endividamento. E quando consegue negociar uma compra e elevar o prazo de pagamento de



forma inteligente sem prejudicar a empresa no ambiente externo, acumula dinheiro e este pode ser aplicado em outros negócios de rápido retorno, multiplicando o mesmo.

DRE como Instrumento de Análise da Situação Econômica/Rentabilidade

No tópico anterior, vimos o balanço patrimonial como a fonte de informações que espelha a situação financeira da empresa. O presente tópico retrata outra ferramenta detentora de informações capaz de atrair novos investimentos e conquistar a confiança dos analistas de mercado de capitais.

O DRE é o instrumento que reúne informações de forma resumida, no que tange a situação econômica e rentabilidade de empresa. As informações que nele consta, tem o poder de eludir e desiludir o ambiente interno e externo.

Segundo Neves (2000), DRE é um documento de avaliação, no que tange ao desempenho econômico no referido período. Através deste, avalia-se a rentabilidade das vendas, assim como a rentabilidade do capital investido.

O seu objetivo é fornecer aos usuários das demonstrações financeiras, dados ou informações sobre resultado de exercício, que podem ser negativos ou positivos; isto é, prejuízo ou lucro, (Regis, 2012).

Quando este resultado é positivo e atraente, impulsiona credibilidade da empresa no ambiente interno e externo, elevando a confiança dos seus acionistas em investir mais, bem como atrair recursos do ambiente externo.

Rentabilidade

Uma das informações que o ambiente interno e externo busca na análise e interpretação dos dados discriminados no DRE é a rentabilidade. Esta mostra o desempenho da organização no fim do exercício, se obteve ganhos ou prejuízo.

Segundo Neves (2000, Pág. 84), rentabilidade é o “indicador (expresso em %) da relação entre o resultado (lucro ou prejuízo) e as vendas, ou uma grandeza de capital”.

Para Gimán (2010), existem diversas formas de medir a rentabilidade, que permitem ao analista avaliar o lucro da empresa mediante um dado nível de vendas, activos ou de investimento dos proprietários. Das quais se destacam:



Margem de lucro bruto: mostra a percentagem de cada unidade monetária de venda que a empresa obteve após a dedução dos valores dos bens vendidos, (Gitman, 2010).

Para tal, quanto maior for à margem do lucro bruto, melhor para empresa, que pode significar menor custo das mercadorias ou serviço vendido. A margem de lucro bruto é obtida da seguinte forma:

$$\text{Margem de lucro bruto} = (\text{Receita de vendas} - \text{custos das mercadorias ou serviço vendido}) / (\text{Receita de vendas})$$

Margem de lucro operacional: este mostra a percentagem de cada unidade monetária de vendas que restou após a dedução dos custos todos, assim como despesas. Representa o lucro puro obtido para cada Kwanza de venda, (Gitman, 2010).

O lucro operacional é considerado puro, por envolver os custos e despesas realizadas no processo de produção e vendas, excluindo juros, impostos, assim como os dividendos de ações operacionais. Esta é calculada da seguinte forma:

$$\text{Margem de lucro operacional} = \text{Lucro operacional} / \text{Receita de vendas}$$

Margem de lucro líquido: mostra a percentagem de lucro obtido a cada unidade monetária de vendas depois da dedução de todos os custos, despesas, juros, impostos e os dividendos das ações preferenciais, (Gitman, 2010). Ela é calculada da seguinte forma:

$$\text{Margem de lucro líquida} = \text{Lucro disponível aos acionistas} / \text{Receita de vendas}$$

Lucro por ação (LPA): este mostra o lucro que empresa obteve para cada unidade monetária de ação ordenaria em circulação, (Gitman, 2010). Este é calculado da seguinte forma:

$$\text{Lucro por ação} = \text{lucro disponível aos acionistas ordinários} / \text{Número de ações em circulação}$$



Retorno sobre activo total (ROA): mostra a capacidade da empresa, no que toca a geração de lucro com a utilização dos activos disponíveis. Quanto mais alto for o retorno, maior é a remuneração do activo total da organização. Este é obtido da seguinte forma:

$$\text{Retorno sobre activo total} = \text{Lucro disponível aos acionistas ordinários} / \text{Activo total}$$

Retorno sobre capital próprio (ROE): este mostra o retorno obtido pelos acionistas, no que tange aos seus investimentos. Segundo Gitman (2010), mede o lucro que os acionistas ordinários obtiveram sobre seus investimentos.

Geralmente, este retorno quanto mais alto, melhor é para os acionistas, assim como o ambiente externo. Atrai novos investimentos e enche os olhos dos analistas de capitais de mercado. O retorno é calculado através da seguinte formula:

$$\text{Retorno sobre capital próprio} = \text{Lucro disponível aos acionistas ordinários} / \text{Patrimônio líquido dos acionistas ordinários}$$

Todas as medidas aqui retratadas que mostram a rentabilidade da empresa (lucro ou prejuízo) têm papel fundamental no ambiente interno e externo. São eles que têm o poder alavancar ou não a empresa no mercado na qual actua.

Segundo IFRSs (2004), a rentabilidade é utilizada como medida para análise do desempenho ou como a base para outras mensurações, tais como o retorno do investimento, assim como o resultado por ação.

Os resultados encontrados na análise são tidos como o ponto chave para a permanência ou não da empresa no mercado na qual actua.

Para Gitman (2010), se não há lucro, a empresa não atrai capital externo. Deste modo, proprietários, credores assim como os administradores, sua atenção é voltada na expansão do lucro; pois é o factor que atribui grandeza da empresa no mercado.

Quando uma empresa não atrai capital externo, desmotiva os proprietários, provocando até mesmo o desligamento de muitos, assim como dos administradores, e dos *stakeholders*.

No entanto, podemos entender a rentabilidade como a força que conduz a empresa na captação de recurso no ambiente interno e externo (quando apresenta retorno atraente), bem como na



extinção da mesma (quando a empresa não gera retornos para remunerar o capital alheio e próprio).

CONCLUSÃO

Qualquer organização no mercado económico, depende do ambiente interno e externo para se manter. No entanto, a satisfação destes deve merecer a devida atenção para ganhar sua confiança e lealdade.

Para tal, a disposição de homens capazes de interpretar e traduzir de forma sábia as informações apresentadas pelas demonstrações financeiras e tomar decisões estratégicas que tornam a empresa cada vez mais solvente e lucrativa, é crucial.

Uma empresa lucrativa e solvente consegue remunerar o capital alheio bem como o capital próprio, conquista a admiração dos analistas de mercado de capitais e atrai novos investidores.

No entanto, pode se entender a saúde financeira de uma empresa como o centro de atenção do ambiente interno e externo, no momento em que atende o desejo dos *stakeholders*, bem como a promoção do desenvolvimento socioeconômico de um país.

Finanças é a força que move qualquer organização; este tem o poder de fazer com que uma empresa cresça e se mantenha no mercado, bem como decretar a sua extinção na sua falta.

Para tal, associar outras áreas de conhecimento capaz de auxiliar no estudo e compreensão deste recurso tido como chave para a permanência de qualquer organização, com intuito de tomar decisões que visam agregar valor à empresa e o desenvolvimento socioeconômico é fundamental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Borgens, A; Rodrigues, J; Rodrigues, R (2002). Elementos de Contabilidade geral. 20º edição.

Conso, P (1997). A gestão financeira das empresas. 4º ed. Porto/Portugal.

Destri, Mauro José Teixeira. Por que é para que Contabilidade para não contadores (2008). http://www.fsma.edu.br/cadernos/Artigos/V2_artigo08.pdf.

Gitman, L. J (2010). Princípios de administração financeira. 12º ed. São Paulo; Pearson Prentice hall.



Londero, Bruno Alex; Peres, Eliane, Charão, Renata (2012). Contabilidade na administração de empresa. <http://w3.ufsm.br/revistacontabeis/anterior/artigos/vIIInEspecial/a04vIIInesp.pdf>.

Neves, J Carvalho Da (2000). Análise financeira. 12º ed. Lisboa.

Normas internacionais de relato financeiro (IFRSs). Ed 2004

RGIS, Malone Pereira. (2012). Manual para demonstração de resultados de exercício-DRE. http://www.tron.com.br/wiki/images/c/c5/Manual_da_DRE.pdf.

Souza, Alfredo (2012). Administração financeira e orçamentária http://200.195.174.230/Materiais/62_49.pdf.



QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

Quality of Life at Work

Calidad de Vida en el Trabajo

Autor: Isaac Capata Jamba

Original

RESUMO

As organizações têm dado cada vez mais atenção no que respeita a qualidade de vida no trabalho, pelo seu grande impacto nas organizações. Organizações com estratégias pautadas na qualidade precisam redobrar sua atenção com os trabalhadores uma vez que os mesmos necessitam de atenção e cuidados para que possam suprir suas necessidades de crescimento pessoal como profissional. Nas organizações, a qualidade de vida no trabalho oferecida aos trabalhadores influencia directa ou indirectamente em todos os seus aspectos. Os factores que influenciam a qualidade de vida no trabalho são facilitadores para avaliar a qualidade de vida no trabalho na organização. O presente estudo é de carácter quantitativo, quanto aos objetivos enquadra-se como exploratório e descritiva e como procedimentos técnicos é caracterizada como estudo de caso, aplicado aos estudantes do INSUTEC com vínculo empregatório. Os dados foram recolhidos por meio de um questionário adaptado com base nas 8 dimensões de Walton (1973), porém analisaremos apenas quatro destas dimensões. A atenção dada à qualidade de vida no trabalho pelas organizações e todas as ações aplicadas pelas mesmas demonstram claras diferenças de satisfação com o trabalho, e lógico, com bem-estar das pessoas e melhorias de desempenho.

Palavras-chave: Qualidade de vida, trabalho, Satisfação.

ABSTRACT

Organizations have given increasing attention to the quality of life at work, due to its great impact on organizations. Organizations with strategies based on quality need to redouble their attention to workers since they need attention and care so that they can meet their needs for personal and professional growth. In organizations, the quality of working life offered to workers directly or indirectly influences all aspects of it. The factors that influence the quality of work life are facilitators to assess the quality of work life in the organization. The present



study is of a quantitative character, as for the objectives it fits as exploratory and descriptive and as technical procedures it is characterized as a case study, applied to INSUTEC students with an employment relationship. Data were collected through an adapted questionnaire based on Walton's 8 dimensions (1973), but we will analyze only four of these dimensions. The attention given to the quality of life at work by organizations and all the actions applied by them demonstrate clear differences in job satisfaction, and of course, with people's well-being and performance improvements.

Keywords: Quality of life, work, Satisfaction.

RESUMEN

Las organizaciones han prestado cada vez más atención a la calidad de vida en el trabajo, debido a su gran impacto en su funcionamiento. Las organizaciones con estrategias basadas en la calidad deben redoblar su atención a los trabajadores, ya que necesitan atención y cuidado para que puedan satisfacer sus necesidades de crecimiento personal y profesional. En las organizaciones, la calidad de vida en el trabajo que se ofrece a los trabajadores influye directa o indirectamente en todos sus aspectos. Los factores que influyen en la calidad de vida laboral son facilitadores para evaluar la calidad de vida laboral en la organización. El presente estudio es de carácter cuantitativo, en cuanto a los objetivos se encuadra como exploratorio y descriptivo y en cuanto a los procedimientos técnicos se caracteriza por ser un estudio de caso, aplicado a estudiantes de INSUTEC con vínculo laboral. Los datos se recogieron mediante un cuestionario adaptado en base a las 8 dimensiones de *Walton* (1973), sin embargo sólo se analizará cuatro de estas dimensiones. La atención prestada a la calidad de vida en el trabajo por las organizaciones y todas las acciones aplicadas por ellas demuestran claras diferencias en la satisfacción con el trabajo y, por supuesto, con el bienestar de las personas y la mejora del rendimiento.

Palabras clave: Calidad de vida, Trabajo, Satisfacción.

INTRODUÇÃO

Em consequência das transformações organizacionais, as empresas são desafiadas constantemente, exigindo de seus gestores além do comprometimento, a atenção com as análises do ambiente organizacional e estratégias na luta pela sua sobrevivência, estimulando seu crescimento (Gulini, 2005).



Estas exigências do mercado e a própria competitividade, levam as empresas a redobram a sua atenção aos trabalhadores, uma vez que, os acontecimentos do ambiente de trabalho influenciam no comportamento e rendimento das pessoas e com grande impacto na saúde dos trabalhadores. Pelo que, a empresa deve criar estratégias que transformem o seu ambiente, promovendo de qualidade, com segurança, e que gere motivação e desenvolvimento para todos os membros da empresa.

Neste contexto, uma empresa que luta por um sucesso duradouro, deve garantir o bem-estar dos seus trabalhadores, promovendo um ambiente salubre, e demais aspectos que contribuem para a qualidade de vida no trabalho. Assim para este trabalho, temos como problemática: Qual a percepção dos estudantes do INSUTEC com vínculo empregatório com relação qualidade de vida no trabalho?

Tendo em conta a problemática acima mencionada, o presente estudo tem como objectivo analisar a qualidade de vida no trabalho na percepção dos estudantes.

Para a prossecução do objectivo que nos propusemos, recorremos a metodologia quantitativa, através de um estudo exploratório e descritiva.

Revisão da literatura

Quando falamos de qualidade de vida no trabalho é necessário perceber que a responsabilidade em garantir a mesma é do departamento de recursos Humano. “A moderna Gestão de Pessoas (GP) consiste em várias atividades interativas entre si no sentido de obter efeitos sinérgicos e multiplicadores, tanto para as organizações como para as pessoas que nelas trabalham” (Chiavenato, 2008. p.14). No entanto, pode-se referir que o contexto da Gestão de Pessoas é formado por pessoas e organizações, onde as pessoas dependem das organizações onde trabalham para atingir os seus objectivos individuais e pessoais, e outro lado, as organizações dependem direta e irremediavelmente das pessoas para operar, produzir seus bens e serviços, atender clientes, competir nos mercados, e atingir seus objetivos globais, estratégicos e suas missões.

Chiavenato (2004, p.61) define trabalho como sendo todas atividades praticadas pelos seres humanos que propiciam a transformação do sistema produtivo. Para o autor “Trabalho é toda atividade humana voltada para a transformação da natureza, no sentido de satisfazer uma



necessidade. Trata-se de um dos fatores de produção para os economistas, juntamente com a natureza e o capital”.

Levando em consideração o fato de se ter atribuições específicas na organização, a Gestão de Pessoas entra em ação para liderar os processos organizacionais com o intuito de superar os desafios competitivos em relação as mudanças globais (Gil, 2001). Este autor refere ainda que, para a organização alcançar seus objetivos com êxito é preciso saber centralizar os esforços das pessoas para que estas também atinjam seus objetivos individuais e que ambas as partes saiam ganhando, pelo que, há a necessidade de tornar as organizações mais conscientes e dando cada vez mais atenção aos seus trabalhadores.

A produtividade das organizações sejam elas com fins lucrativos ou não, não depende apenas de factores económicos, mas também da conduta social. As empresas buscam apoio juntamente ao departamento de recursos humanos para a implantação da qualidade de vida no trabalho com o objectivo de otimizar o potencial humano, gerando dignidade humana, ficando assim evidente que a qualidade de vida no trabalho proporcionada as pessoas é essencial para o desenvolvimento da organização (Barbosa e Silva, 2002).

Num mercado cada vez mais competitivo, as organizações buscam diferenciar-se umas das outras, nesta busca por diferencial e vantagens competitiva no mercado, muitas organizações percebem a necessidade da valorização do trabalhador, portanto, notando-se que a qualidade de vida no trabalho e a produtividade são componentes intrínsecos para a progressão do ser humano e da organização (Barbosa e Silva, 2002).

A preocupação com a produtividade e o bem-estar dos trabalhadores, deu origem a estudos que buscaram compreender e analisar a qualidade de vida no trabalho e seu impacto nas organizações, onde no ano de 1960 a preocupação com qualidade de vida no trabalho tomou impulso (Rodrigues, 2014), surge dentre eles nomes como Walton (1973), Hackman e Oldhan (1975) e Nadler e Lawler (1983), que por meio dos seus modelos mostraram que o tema qualidade de vida no trabalho abrange as grandes dimensões do trabalho, desde as condições físicas e ambientais, as condições organizacionais, envolvendo clima, gestão e ações praticadas por toda a gestão (Amorim, 2010).

Limongi-França (2008) define qualidade de vida no trabalho como sendo um conjunto das ações de uma empresa que evoluem a implantação de melhorias e inovações gerenciais e



tecnológicas no ambiente de trabalho, a partir do momento em que se olham as empresas e pessoas que nela se encontram como um todo se constrói a qualidade de vida no trabalho.

Fernandes (1996) refere que o enfoque principal da qualidade de vida no trabalho é a reformulação da relação do trabalho em si com o trabalhador, gerando mais eficácia, produtividade e conseqüentemente a satisfação das necessidades básicas. A autora ainda afirma que qualidade de vida no trabalho, é a gestão dinâmica e contingencial de fatores físicos, tecnológicos, social e psicológicos que afetam a cultura e renovam o clima organizacional, o que reflete-se no bem-estar dos trabalhadores e na produtividade das empresas, onde a qualidade de vida no trabalho é dinâmica uma vez que tanto as organizações como as pessoas são mutáveis e contingenciais, visto que dependem da realidade de cada organização no contexto em que a mesma está inserida.

A qualidade de vida no trabalho assimila duas posições antagónicas: de um lado, a reivindicação dos trabalhadores quanto ao bem-estar e a satisfação no trabalho; e, de outro, o interesse das organizações quanto aos seus efeitos potenciadores da produtividade e a qualidade. O termo qualidade de vida no trabalho foi cunhado por Louis Davis, na década de 1970, quando desenvolvia um projecto sobre desenhos de cargos.

No contexto actual, mediante vários desafios organizacionais, o trabalhador passar a ser visto como um indivíduo que possui necessidades, desejos e que conforme referem Santos e Riguetti (2011), são fatores que devem ser considerados e analisados, visto que influenciam o comportamento e o desempenho dos trabalhadores. Na mesma perspectiva, Amorim (2010) afirma que aspectos relativos à saúde física e mental no ambiente de trabalho têm impacto direto sobre o nível de produtividade dos trabalhadores e influenciam nos resultados organizacionais.

A qualidade de vida no trabalho deve ser encarada pelos gestores como um direito dos trabalhadores uma vez que um programa de qualidade de vida no trabalho estabelece profundo respeito pelas pessoas e auxilia as organizações a terem trabalhadores motivados, que trabalham ativamente nas atividades elevando os níveis de qualidade, produtividade e adequando as formas de recompensa (Amorim, 2010). Assim, necessário ter-se em conta que, por meio da qualidade de vida no trabalho as organizações têm elevadas chances de dispor de um ambiente de trabalho saudável para todos, criando oportunidades para a geração de novas ideias para os processos organizacionais trazendo vantagens competitiva.



As organizações e seu gestores, ao aplicar seus programas de qualidade de vida no trabalho devem ter em conta que os programas que envolvem a busca da qualidade de vida no trabalho só apresentarão bons resultados quando passarem por um processo de valorização dos seus trabalhadores, no que diz respeito a suas necessidades e expectativas, resultando como consequência em maior desenvolvimento de seu potencial, permitindo maior qualidade de produtos e serviços, atendendo assim aos desejos dos clientes e criando vantagem competitiva para a organização (Limongi-França 2008).

Vários autores desenvolveram ferramentas e modelos que podem medir os níveis de qualidade de vida no trabalho nas organizações, entre os quais destacam-se Walton (1973), Hackman e Oldhan (1975), Westley (1979), Nadler e Lawler (1983), Werther e Davis (1983) e Fernandes (1996). Para o presente estudo usaremos o modelo de Walton (1973).

Segundo o modelo da qualidade de vida no trabalho de Walton (1973), existem oito factores que afectam qualidade de vida no trabalho a saber: compensação justa e adequada, condições de segurança e saúde no trabalho, utilização e desenvolvimento de capacidades, oportunidade de crescimento contínuo e segurança, integração social na organização, constitucionalismo, e trabalho e espaço total de vida.

Discussão dos resultados

1. Dimensão Compensação justa e adequada

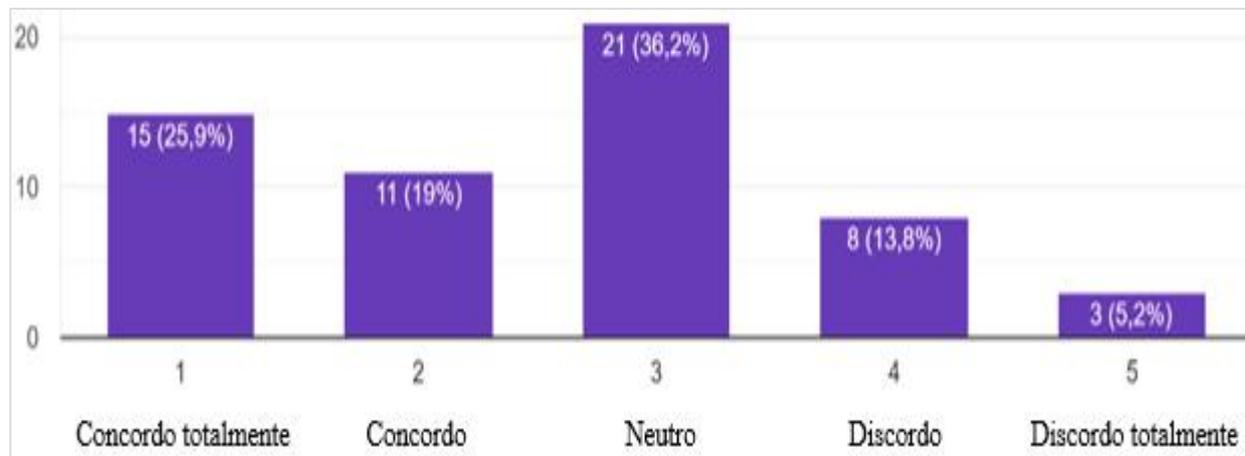
Essa dimensão é composta por três variáveis sendo elas: benefícios oferecidos pela instituição, assistência à saúde do servidor e premiações e recompensas por desempenho. Analisamos apenas a satisfação dos trabalhadores com a sua remuneração em duas perspectivas: o quanto o trabalhador se sente satisfeito com o seu salário e o quanto o trabalhador se sente satisfeito com o seu salário se comparado com os demais colegas.

Pelo que podemos ver no Gráfico 1, 25,9% concordam totalmente e 19% concordam parcialmente, totalizando 45% dos respondentes que estão satisfeitos com o salário auferido. Mas é necessário realçar que se incluirmos os neutros aos respondentes insatisfeitos representaria 55% o que significa que mais de 50% dos respondentes estão insatisfeitos com o salário auferido.



Gráfico 1.

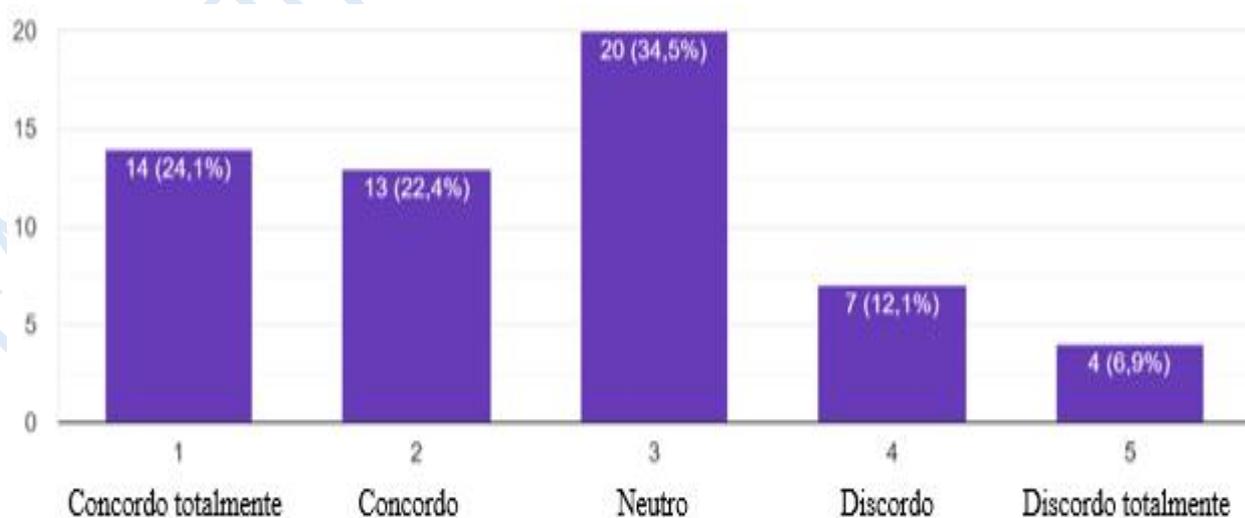
– O quanto o trabalhador está satisfeito com o seu salário.



O Gráfico 2, que representa o quanto o trabalhador se sente satisfeito com o seu salário se comparado com o dos demais colegas de trabalho, podemos ver que, 24.1% concordam totalmente e 22.4% concordam parcialmente, totalizando 46.5% dos respondentes que estão satisfeitos com o salário auferido se comparado com o salário dos demais colegas de trabalho. Os respondentes insatisfeitos representam apenas 19%, os restantes 34.5% dos respondentes são neutros (não estão satisfeitos nem insatisfeitos). Podemos então referir que os respondentes não notam grandes diferenças na grelha salarial de suas empresas.

Gráfico 2.

- O quanto o trabalhador está satisfeito com o seu salário se o comparar com o dos seus colegas



Assim, quanto a esta dimensão é notória uma acentuada insatisfação dos trabalhadores quanto ao salário auferido tendo em conta o trabalho que os mesmos realizam.

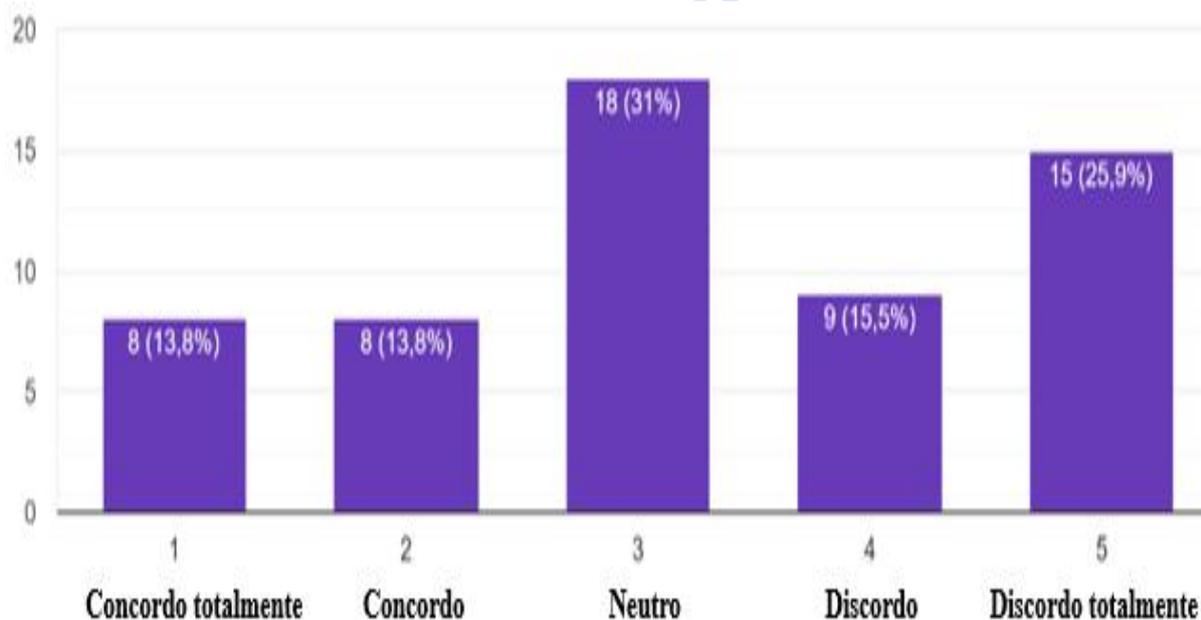
2. Dimensão condições de segurança e saúde no trabalho

Esta dimensão envolve diversos itens ligados a higiene, saúde e segurança no trabalho.

No Gráfico 3, que representa o quanto o trabalhador está satisfeito com a sua jornada de trabalho semanal, podemos verificar que, 13,8% concordam totalmente e 13,8% concordam parcialmente, totalizando apenas 27,6% dos respondentes que estão satisfeitos com as suas jornadas de trabalho semanal. Apesar de 31% dos respondentes serem neutros, 41,4% dos respondentes estão insatisfeitos com a sua jornada de trabalho semanal. Podemos então referir que os respondentes não estão satisfeitos com a jornada de trabalho semanal.

Gráfico 3.

- O quanto o trabalhador está satisfeito com a sua jornada de trabalho semanal

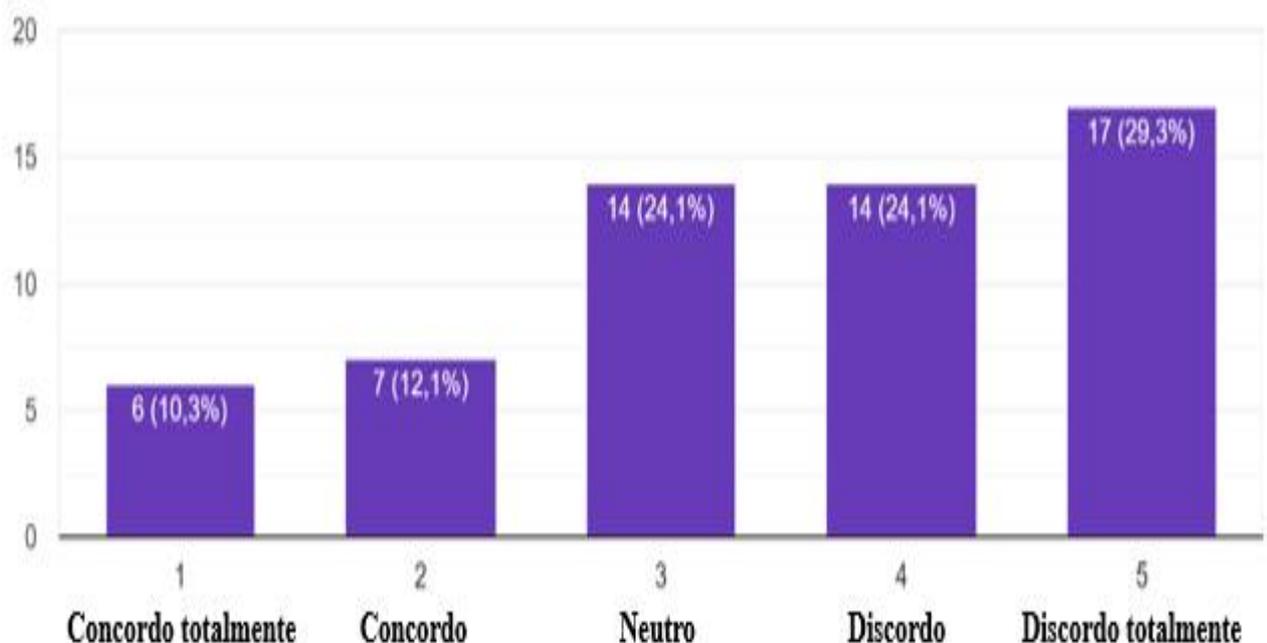


Através do Gráfico 4, que representa o quanto o trabalhador está satisfeito com a sua carga de trabalho, podemos verificar que, 29,3% discordam totalmente e 24,1% discordam parcialmente, totalizando 53,4% dos respondentes que estão insatisfeitos com a sua carga de trabalho. Apesar de 22,4% dos respondentes estão satisfeitos com a sua carga de trabalho. Podemos então referir que a maioria dos respondentes não estão satisfeitos com a carga de trabalho.



Gráfico 4.

- O quanto o trabalhador está satisfeito com a sua carga de trabalho.



Assim, pelos dados dos gráficos 3 e 4, quanto a dimensão condições de trabalho é notório uma acentuada insatisfação dos trabalhadores, o que denuncia uma insalubridade nos locais de trabalho.

3. Dimensão utilização e desenvolvimento de capacidades

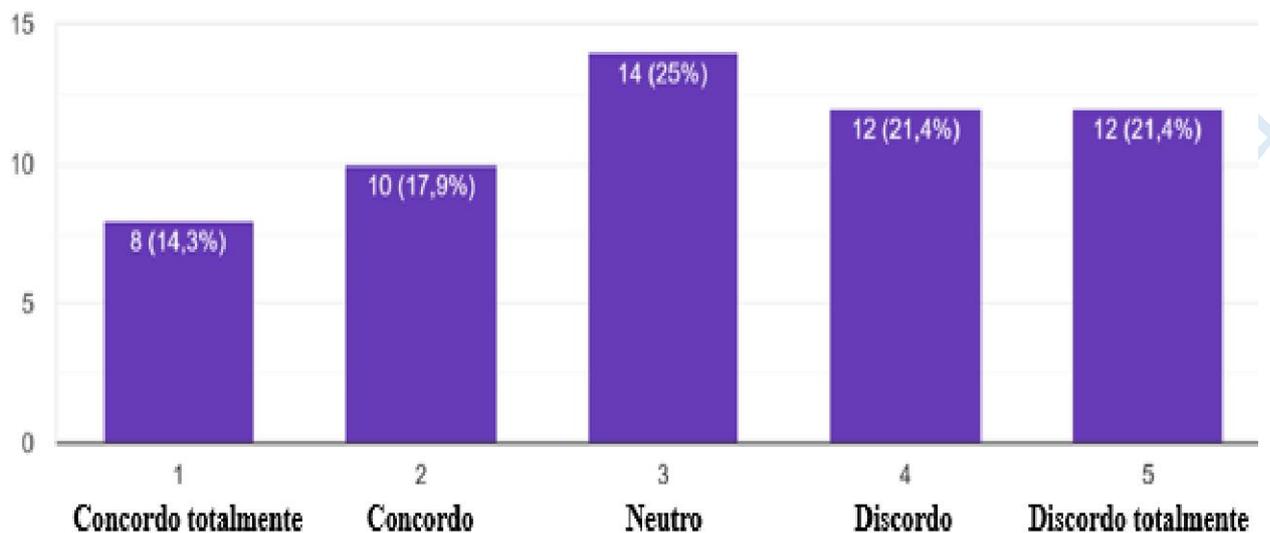
A dimensão utilização e desenvolvimento de capacidades envolve variáveis referentes à oportunidade de crescimento, autonomia e segurança.

O Gráfico 5, que representa o quanto o trabalhador está satisfeito com a autonomia que possui no local de trabalho, podemos ver que, apenas 32.2% dos respondentes estão satisfeitos com a autonomia que possuem no local de trabalho, e 42.8% dos respondentes estão insatisfeitos com a autonomia que possui no local de trabalho.



Gráfico 5

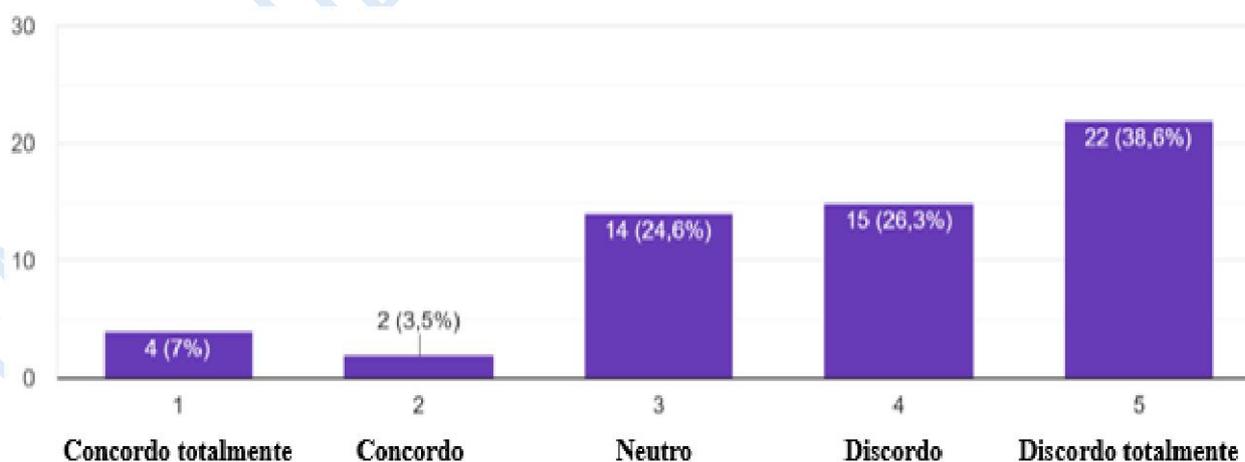
- O quanto o trabalhador está satisfeito com a autonomia que possui no local de trabalho



O Gráfico 6, que representa o quanto o trabalhador está satisfeito com a importância do seu trabalho/atividade, podemos ver que, apenas 10.5% dos respondentes estão satisfeitos com a importância do seu trabalho/atividade, e 64.9% dos respondentes estão insatisfeitos com a importância do seu trabalho/atividade. É notável uma grande insatisfação dos respondentes quanto a importância que dada aos seus trabalhos/atividades.

Gráfico 6.

- O quanto o trabalhador está satisfeito com a importância do seu trabalho/atividade



Assim, pelos dados dos gráficos 5 e 6, podemos referir que as empresas ligadas aos respondentes dam pouca importância à dimensão utilização e desenvolvimento de capacidades.



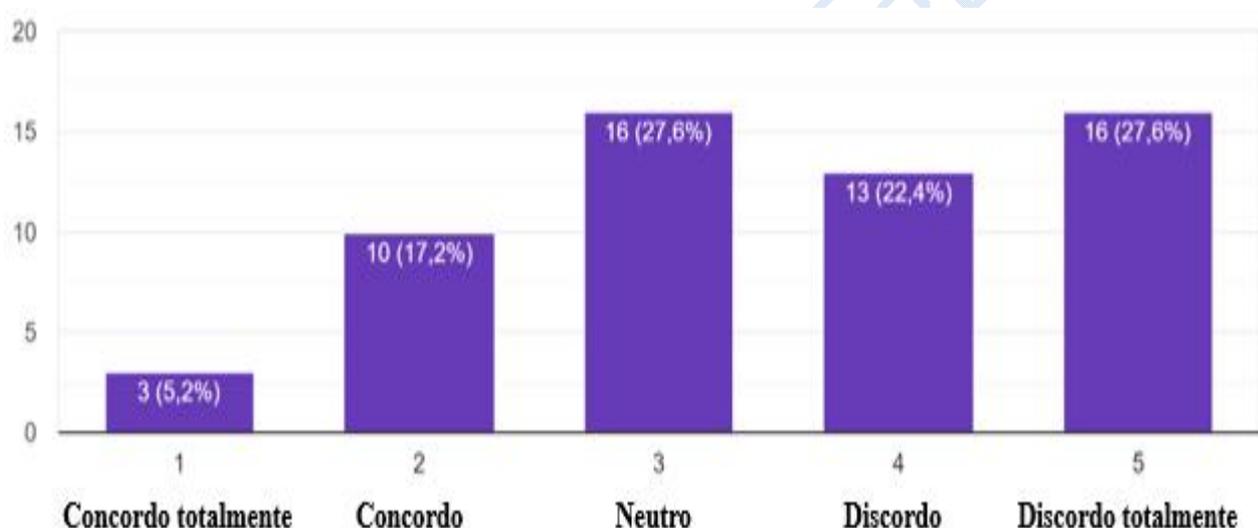
4. Dimensão oportunidade de crescimento contínuo e segurança

Entre outras, esta dimensão envolve variáveis como: programas de treinamento e capacitação; informações necessárias sobre a função a ser exercida e participação na tomada de decisão.

O Gráfico 7, que representa o quanto o trabalhador está satisfeito com a sua oportunidade de crescimento profissional, podemos ver que, apenas 22.4% dos respondentes estão satisfeitos com a sua oportunidade de crescimento profissional. Os respondentes insatisfeitos representam 50%, isto é, a metade dos inquiridos.

Gráfico 7.

- O quanto o trabalhador está satisfeito com a sua oportunidade de crescimento profissional

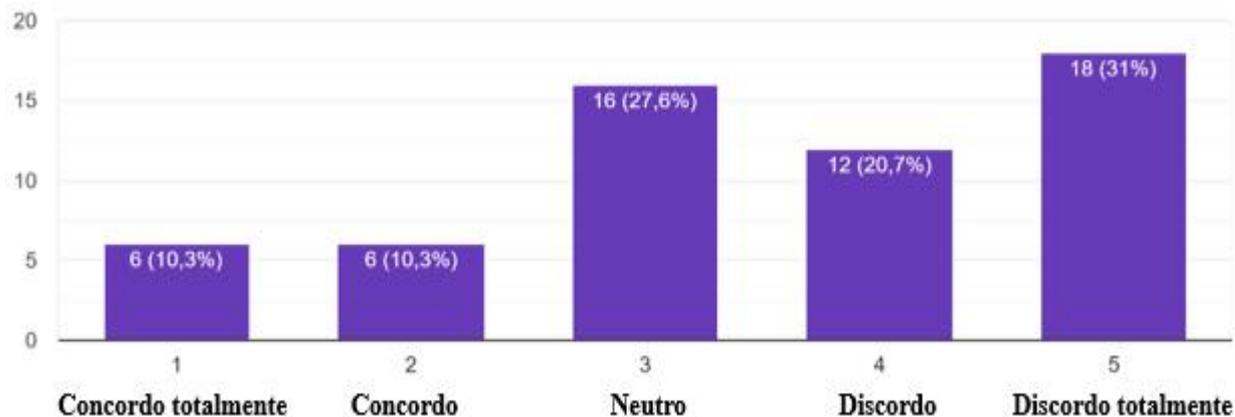


O Gráfico 8, que representa o quanto o trabalhador está satisfeito com as oportunidades de formação, podemos ver que, apenas 20.6% dos respondentes estão satisfeitos com as oportunidades de formação, já os insatisfeitos representam 51.7% dos respondentes, o que demonstra uma elevada insatisfação quando o assunto é oportunidade de formação.



Gráfico 8.

- O quanto o trabalhador está satisfeito com as oportunidades de formação



Os dois últimos gráficos demonstram uma grande insatisfação dos trabalhadores quanto a oportunidades de crescimento contínuo e segurança, o que pode o que pode refletir de forma negativa no desempenho organizacional.

CONCLUSÃO

Tendo em conta os aspectos até aqui discutidos acerca da qualidade de vida no trabalho, podemos perceber que é um tema muito difundido e estudado nas organizações, fruto de várias pesquisas entre as quais a de Walton (1973). É interessante observar que quanto mais às organizações e as relações de trabalho foram se modernizando, mais a qualidade de vida no trabalho tornou-se objecto de discussão e um elemento importante para ser implementado nas organizações.

Quando existe uma relação positiva de troca entre as organizações e seus funcionários, estes dão melhores resultados, os comportamentos são os desejados, uma vez que os funcionários se sentem parte da organização.

No que se refere ao problema de pesquisa que buscamos compreender qual a percepção dos estudantes do INSUTEC com vínculo empregatório com relação qualidade de vida no trabalho pode-se afirmar que o problema de pesquisa foi respondido, onde se constatou que os trabalhadores estudantes do INSUTEC consideram que as empresas não prezam por proporcionar uma melhor qualidade de vida no trabalho, através de ações que visam melhoria no ambiente físico, de boas relações de trabalho e valorização do trabalhador como contribuinte para seu progresso.



Em suma, as dimensões discutidas no presente artigo, deram as organizações pontuação negativa, denunciando assim, que as organizações dão pouca importância à qualidade de vida no trabalho. Mas importa realçar que, a nossa amostra é muito pequena para generalizar o resultado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

Amorim, T. G. F. N. (2010). Qualidade de vida no Trabalho: preocupação também para servidores públicos? RECADM: Revista Eletrônica de Ciência Administrativa, v. 9, n. 1, p. 35-48.

Barbosa, S. L.; Silva, C. L. M. (2002). Estratégia, Fatores de Competitividade e Contexto de Referência das Organizações. Uma Análise Arquetípica, v.6, p.7-32.

Chiavenato, I. (2004). Administração Científica. In: Introdução à teoria geral da administração. 3ª Edição. RJ. Elsevier, p.41-62.

Chiavenato, I. (2008). Introdução a Moderna Gestão de Pessoas. In: Gestão de pessoas. 3ª Edição. SP: Elsevier, p.3-32.

Gil, A. C. (2001). Gestão de Pessoas: Enfoque nos Papéis Profissionais. São Paulo, Atlas.

Gulini, P. L. (2005). Ambiente organizacional, comportamento estratégico e desempenho empresarial. Biguaçu. Dissertação de Mestrado em Administração, Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI.

Hackman, J. R.; Oldham, G. R. (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. Journal of Applied Psychology, v. 60, n. 2, 159-170.

Limongi-França, A. C. (2008). Qualidade de Vida no Trabalho - QVT: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial. 2 ed. São Paulo: Ed: Atlas.

Nadler, D. A.; Lawler, E. E. (1983). Quality of work life: perspectives and directions. Organizational Dynamics, v. 11, n. 3, p. 20-30.

Santos, C.; Rigueti, R. S. (2011). Avaliação de desempenho nas organizações. 4 ed. São Paulo: Atlas.

Walton, R. E. (1973). Quality of Working Life: What is it? Sloan Management Review, v. 15, n. 1, p. 11-21.



A IMPRESCINDIBILIDADE DO DOMÍNIO DA LÍNGUA PORTUGUESA PARA O OPERADOR DO DIREITO

**The Imprescindibility of the Domain of the Portuguese Language for the Operator of
the Right**

**La Imprescindibilidad del Dominio de la Lengua Portuguesa para el Operador del
Derecho**

Autor: Mário Simões de Sousa Araújo.

Ensaio Académico

RESUMO

Ao entrar para o ensino superior, o estudante angolano revela falta de competência escrita, oral e de interpretação. As razões sociais para esta deficiência são díspares, como o pouco rigor no ensino da Língua Portuguesa no ensino de base, para a maioria dos jovens, e a estrutura da língua materna afastada do idioma português, para um universo de estudantes menor. O presente artigo aborda as lacunas linguísticas evidenciadas pelos alunos do Curso de Direito. Neste particular, grande parte dos docentes de Direito afirmam-se mais como “técnicos de leis” do que exímios oradores, o que pouco ajuda o aluno a desenvolver a proficiência da oralidade. Por outro lado, o próprio discente evidencia desinvestimento nesta disciplina por não a considerar nuclear. Daqui decorre a fundamentalidade de se promover a capacidade comunicacional do discente da licenciatura em Direito em ordem ao seu desempenho profissional. É por isso que o artigo tem por objectivo primordial gizar um conjunto de medidas tendente a catapultar a competência argumentativa dos referidos formandos. Para o efeito, delineam-se duas linhas de acção: uma por parte da escola e outra do próprio estudante, para que, na conclusão da licenciatura, este tenha adquirido o perfil adequado ao competente desempenho profissional. Assim, a escola deve implementar rigor no recrutamento, sujeitando os candidatos à docência à avaliação da competência escrita, oral e de interpretação. Por sua vez, o estudante deve investir no autodidactismo para colmatar as deficiências linguísticas suas e as dos professores.

Palavras-chave: Competência; Direito; Escrita; Interpretação; Oral.



ABSTRACT

Upon entering higher education, the Angolan student reveals a lack of written, oral and interpreting competence. The social reasons for this disability are different, such as the low rigor in the teaching of the Portuguese language in basic teaching, for most young people, and the structure of the mother tongue away from the Portuguese language, for a smaller universe of students. This article addresses the linguistic gaps evidenced by law students. In this particular, most law professors assert themselves more as "law technicians" than such speakers, which does little to help students develop the proficiency of orality. On the other hand, the student himself shows disinvestment in this discipline by not considering it nuclear. This results in the fundamentality of promoting the communication capacity of the law graduate in order to their professional performance. That is why the article has the primary objective of a set of measures aimed at catapulting the argumentative competence of those trainees. To this end, two lines of action are outlined: one on the part of the school and the other by the student himself, so that, at the conclusion of the degree, the student has acquired the appropriate profile for the competent professional performance. Thus, the school must implement rigorous recruitment, subjecting candidates to teaching to the evaluation of written, oral and interpreting competence. Thus, the school must implement rigorous recruitment, subjecting candidates to teaching to the evaluation of written, oral and interpreting competence. In turn, the student should invest in self-taught to address their language deficiencies and those of teachers.

Keywords: Competence; Right; Writing; Interpretation; Oral.

RESUMEN

Al ingresar a la educación superior, el estudiante angoleño revela una falta de competencia escrita, oral e interpretativa. Las razones sociales de esta discapacidad son diferentes, como el bajo rigor de la enseñanza de la lengua portuguesa en el nivel medio, y la estructura de la lengua materna lejos de la lengua portuguesa, para un universo más pequeño de estudiantes. Este artículo aborda las brechas lingüísticas evidenciadas por los estudiantes de derecho. En este particular, la mayoría de los profesores de derecho se afianzan más como "técnicos de derecho" que tales oradores, lo que hace poco para ayudar a los estudiantes a desarrollar la competencia de la oralidad. Por otro lado, el propio estudiante muestra desinterés en esta disciplina al no considerarla nuclear. Esto redundo en la importancia de promover la capacidad comunicativa del licenciado en derecho para su desempeño profesional. Es por eso que el artículo tiene como

MÁRIO SIMÕES DE SOUSA ARAÚJO



objetivo principal ofrecer un conjunto de acciones destinadas a mejorar la competencia argumentativa de estos estudiantes. Para ello, se esbozan dos líneas de actuación: una por parte de la escuela y otra por parte del propio estudiante, para que, al finalizar la titulación, el estudiante haya adquirido el perfil adecuado para el desempeño profesional competente. Por lo tanto, la escuela debe implementar un reclutamiento riguroso, sometiendo a los candidatos al curso de Derecho a la evaluación de la competencia escrita, oral e interpretativa. A su vez, el estudiante debe invertir para de forma autodidactas abordar sus deficiencias lingüísticas.

Palabras clave: Competencia; Derecho; Escritura; Interpretación; Oral.

INTRODUÇÃO

O homo é um ser naturalmente comunicativo. Excepcionalmente, contrariedades verificáveis no parto ou no seu desenvolvimento, como a gaguez e o mutismo, obstaculizam essa naturalidade. Desta forma, e como Sónia Ventura et. al. (2016) preconizam neste, e nos parágrafos seguintes, a comunicação acontece quotidianamente, nas mais díspares ocasiões: pelo olhar, gestos, símbolos, mas preferencialmente pela palavra.

Se se atentar às características do fenómeno da comunicação, deduz-se que este é um sistema evolutivo e interactivo. Os neologismos atestam o carácter evolutivo do fenómeno comunicacional e a interactividade reside no facto de a transmissão de informação requerer, pelo menos, dois interlocutores.

Os contextos comunicacionais ocorrem de quatro formas díspares: a comunicação interpessoal, a grupal, a comunicacional e a comunicação de massas. Mas, atendendo ao alvo do presente artigo, o foco é a comunicação interpessoal.

Neste particular, o perfil de entrada do cidadão angolano quer para o Ensino Médio, quer para o Superior vem revelando evidente falta de proficiência da escrita e da oralidade. Em termos de oratória, a falta do seu domínio prende-se com multifacetadas razões como as que, a seguir, se explanam: por ascendência, meio envolvente e praticidade, cidadãos há que trazem incrustado à faculdade comunicacional o chip da estrutura da língua materna, mais ou menos afastada da Língua Portuguesa. O ensino de base – no que tange aos conteúdos programáticos leccionados ou por quem são leccionados ou pela forma como são leccionados – tem-se revelado pouco propício ao desenvolvimento, no aluno, da competência da oralidade. A ausência da cultura da leitura na esmagadora maioria das famílias angolanas favorece a falta do domínio do oral, pois



só fala bem quem assume a leitura como prática corrente. Este handicap associa-se ao medianismo linguístico dos falantes, que se influenciam negativamente.

Aquiesça-se o facto de serem raras as personalidades públicas mediáticas nas quais os estudantes se podem inspirar para potencializar a sua capacidade de verborreia. Essa raridade estende-se aos estudantes do Curso de Direito que, em muitos estabelecimentos escolares, não reconhecem nos seus professores o dom da retórica. Realmente, em grande parte das escolas, os docentes de Direito demonstram ser razoáveis, satisfatórios, bons ou até mesmo excelentes “técnicos de leis”, isto é, dominadores das práticas do Quis Juris, ou seja, perante um caso carente de solução, estes profissionais sabem, com algum rigor, orientar os formandos para a legislação a aplicar para a resolução do caso prático. Mas, por si só, esta mestria individual não faz do docente o exímio orador de que o estudante do Curso de Direito necessita para a sua formação globalizada.

A experiência de dez anos de docência da disciplina de Língua Portuguesa no Curso de Direito permite sistematizar, resumidamente, as causas que concorrem para a inépcia dos estudantes estreados neste curso no que à oralidade e escrita dizem respeito: o privilégio do estudo para disciplinas técnicas de Direito em detrimento do interesse pela cadeira de Português por a considerarem não nuclear; as lacunas na prática da escrita que cerceiam a sua vontade em melhorar esta competência; a mesma inaptidão quanto à oralidade, isto é, as dificuldades de expressão provocam nos estudantes dos primeiros anos timidez no momento do uso da palavra, sendo este acanhamento menor ou maior consoante o poder de expressão oral de cada um dos docentes com que convivem; a falta de maturidade universitária para os ineptos contextualizarem as próprias limitações linguísticas e fazerem do espaço de aula o laboratório privilegiado para arriscarem falar e escrever melhor; a cultura da fotocópia, ou seja, o desinvestimento na bibliografia de referência (ou complementar) não só para a formação académica, mas também para uso no exercício do Direito, aproveitando as anotações de cariz prático obtidas durante a formação; ausência da cultura do autodidactismo que permitiria suprir as insuficiências pessoais e a dos professores.

Do exposto, decorre a imprescindibilidade de se exponenciar a capacidade comunicativa – oral e escrita - dos discentes de Direito, ferramenta incontornável para o cabal desempenho causídico.



Deste modo, o presente artigo tem como objectivo fundamental estabelecer um conjunto de acções para melhorar a capacidade discursiva, nomeadamente a argumentativa, dos cidadãos angolanos que frequentam o Curso de Direito, de forma a que consigam desenvolver as actividades profissionais com a competência jurídica que a sociedade hodierna exige.

DESENVOLVIMENTO

Estes são os preceitos do Direito: *honeste vivere, alterum non laedere, suum cuique tribuere*. Isto é, a Justiça deve contribuir para que os cidadãos vivam honestamente, não prejudiquem ninguém e dêem a cada um o que lhe pertence.

Para atingir este objectivo, é imprescindível que o jurista seja competente nas três áreas que enformam a prática forense: escrita, oralidade e interpretação. Como defender o constituinte sem a cabal interpretação da legislação? Como emitir pareceres jurídicos sem a competência da escrita? Como convencer o juiz das razões do cliente sem o poder da persuasão? Como interpretar correctamente a legislação, tanto por parte do advogado quanto do juiz ao proferir um despacho ou sentença, sem a habilidade da hermenêutica?

Da necessidade factual de o jurista ser perito nestas três áreas de actuação decorre a imprescindibilidade de os operadores do Direito dominarem o Português falado e escrito. Por exemplo, o magistrado, ao proferir uma sentença, expõe todos os argumentos para dar finalidade à sua decisão, devendo fazê-lo de forma clara e juridicamente objectiva para não permitir a ambigüidade. No caso dos advogados, a linguagem correcta faz com que a petição inicial seja redigida de forma a objectivar êxito na demanda processual.

Mas, tal como o ser humano é produto do que come, não dá o que não recebe e não nasce jurista, o operador do Direito só será competente se tiver recebido uma formação académica adequada. Então, importa recuperar a função da escola na instrução do jovem com vocação para o exercício da justiça.

Neste âmbito, elencam-se 11 medidas que devem ser implementadas pelos estabelecimentos escolares que ministram o Curso de Direito em ordem a que o estudante desta licenciatura conclua o plano de estudos com o perfil de saída adequado ao exercício competente da justiça:

- Rigor na selecção dos candidatos à frequência do Curso de Direito. As provas de selecção devem incluir a escrita e a oralidade, para aferição do conhecimento da Língua Portuguesa e da apetência para a expressão oral.



- Rigor no recrutamento de professores para esta licenciatura. Além da avaliação meticulosa da documentação, o candidato à docência deve ser sujeito a um processo de avaliação em que se atestem as competências da escrita, oralidade e da interpretação.
- Extensão do ensino da Língua Portuguesa para os cinco anos do plano de estudos do Curso de Direito. Na impossibilidade, que a extensão seja feita ao segundo ano. Desta forma, no primeiro ano, leccionar-se-ia Língua Portuguesa na qual se revisaria e aprofundaria a componente gramatical do idioma e no segundo, ensinar-se-ia Português Jurídico com o qual se afluaria o léxico jurídico respeitante a cada ramo do Direito e se exercitaria o texto argumentativo escrito e oral.
- Exploração e consolidação da linguagem jurídica em todas as disciplinas da grelha curricular a partir do 2º ano.
- Em todos anos e cadeiras, a obrigatoriedade de os alunos elaborarem um trabalho escrito e defenderem-no oralmente na presença de um júri avaliador.
- Implementação do exame oral no processo avaliativo do discente.
- Que a disciplina de Língua Portuguesa seja considerada nuclear. Esta medida cautelar impediria o estudante de transitar para o 5º ano sem a conclusão da mesma, o que obrigaria o aluno a empenhar-se na aprendizagem do conteúdo programático desta cadeira, desde o primeiro ano de escolaridade.
- Promoção de conferências, seminários e debates periódicos e liderados por juristas consagrados nacionalmente. Nesses certames, os estudantes teriam a soberana oportunidade de presenciar a arte da retórica e de interagir com esses competentes operadores do Direito.
- Promoção do concurso literário de Leitura em Voz Alta no qual os discentes leriam tipologia textual diversa e, com isto, enriqueceriam o vocabulário e treinariam a projecção de voz tão cara ao exercício da advocacia.
- Existência de uma sala específica para a prática do Tribunal Simulado no último ano da formação.



- Acompanhamento dos alunos finalistas às audiências de tribunais para assistirem a julgamentos. Aqui, os discentes teriam a possibilidade real de participarem como assessores do juiz.

Do até aqui exposto, infere-se a biunivocidade entre a “palavra” e o “Direito”. Efectivamente, a palavra é a ferramenta com a qual o operador do Direito realiza as actividades da sua responsabilidade: peticionar, contestar, apelar, inquirir, persuadir, provar, julgar, absolver ou condenar. Assim sendo, além de ter de dominar a legislação, o jurista deve ser prolixo. Só com esta valença pode argumentar eficientemente a favor do seu constituinte. Pode-se, então, deduzir que a linguagem usada pelo advogado nos argumentos apresentados pode fazê-lo ganhar ou perder a causa.

Outrossim, é imperioso que o operador do Direito adapte a linguagem frequentemente uma vez que é através dela que comunica com o cidadão comum. Nas sessões de julgamento, é comum presenciar juízes a pronuniarem sentenças eivadas de uma linguagem de tal modo técnica que os acusados não conseguem entender por desconhecerem a terminologia forense. Daqui ressalta a fundamentabilidade de o profissional da justiça ser um exímio usuário da palavra.

Seguidamente, acrescentam-se situações da prática jurídica que atestam a imprescindibilidade de o operador do Direito dominar o tripé linguístico: escrita, oralidade e interpretação.

Escrita:

No ordenamento jurídico angolano, o art. 474.º conjugado com o art. 193.º do Código do Processo Civil (CPC) estabelece indeferimento liminar da Petição Inicial (P.I.) no caso de a mesma ser ininteligível. Dito de outro modo, o facto de o jurista/advogado não ser coerente na escrita ou ter uma escrita deficiente pode ser causa para decair uma acção judicial. Outro exemplo, se uma cláusula de um contrato for mal redigida poderá prejudicar o cliente.

Interpretação:

A interpretação é uma ferramenta fundamental, porquanto os textos das normas jurídicas nem sempre são claros e exactos, pelo que o jurista deve retirar dos mesmos o sentido que o legislador pretendeu objectivar com a criação da norma. Para o efeito, o jurista deve ter em atenção vários elementos como o texto da norma, a unidade do sistema jurídico, o contexto social, a vontade do legislador, etc. Ora, o jurista que enfrenta dificuldades na interpretação



das normas jurídicas com certeza não será um bom profissional, pois terá muitas dificuldades ou não conseguirá encontrar soluções para as situações jurídicas.

A título de exemplo, o n.º 2 do art. 2139.º do Código Civil (1966) que regula a sucessão dos descendentes, face ao contexto em que foi aprovado, fazia diferenciação entre filhos legítimos e ilegítimos, conforme nasceram ou não dentro do casamento e, conseqüentemente, estabelecia diferenciação no quinhão hereditário de cada classe de filhos, ou seja, os filhos nascidos no casamento tinham mais direitos em relação aos nascidos fora do casamento. No entanto, a aprovação do Código da Família (art. 128.º) veio afastar essa distinção, conferindo os mesmos direitos aos filhos, nasçam ou não dentro do casamento.

Desta feita, deve ser efectuada uma interpretação correctiva do texto da norma do n.º 2 do art. 2139.º, no sentido de a partilha da herança ser feita em partes iguais entre os descendentes, tendo em atenção o contexto histórico em que a norma foi elaborada, o contexto actual, bem como a unidade do ordenamento jurídico, sob pena de serem cometidas injustiças para com os herdeiros.

Oralidade:

O jurista é identificado pelo “bem falar”. Por isso, quando um jurista possui uma oralidade precária dificilmente convence os clientes sobre as suas valências profissionais. Em sede de julgamento, o operador do Direito com dificuldades na oralidade dificilmente persuade o juiz a sentenciar a favor do seu constituinte.

Depois de se explanarem as razões justificativas da imprescindibilidade do domínio do Português para o exercício da justiça, delinea-se um sistema de acções conducentes ao desenvolvimento das proficiências da escrita, oralidade e da interpretação quer nos estudantes do Curso de Direito quer nos recém-admitidos pela Ordem dos Advogados de Angola.

Em última instância, as competências citadas são a materialização da retórica jurídica que dá conta do poder de eloquência do operador do Direito, conforme se infere de “A Arte de Escrever” de Luiz Felipe Nobre Braga (2010):

Atingir o ponto culminante da retórica jurídica, que é o convencimento, não é tarefa fácil, pelo contrário, demanda profundo conhecimento do assunto tratado e, além disso, desenvoltura técnica quanto à aplicação da lei e percepção inequívoca da língua e sua conjectura gramatical, na medida em que a correcta disposição dos termos é condição para existência de um texto



conciso do ponto de vista morfossintático e coerente sob a ótica do devido encadeamento lógico dos fatos narrados e aspectos cardinais substantivos da problemática central apresentada.

Nesta senda, a detenção da retórica jurídica pressupõe o profundo conhecimento de áreas-chave da Língua Portuguesa, como a Lexicologia, a Ortografia, a Etimologia, a Morfologia, a Ortografia, a Sintaxe e a Semântica, propulsoras do poder argumentativo. Com efeito, como escrever, falar e argumentar competentemente sem se possuir vocabulário diversificado, domínio do uso correcto de letras e sinais gráficos na escrita; da origem; do processo de formação; da ordem correcta das palavras na frase, nem o domínio do significado das mesmas?

Para a fomentação da retórica jurídica, além das referidas onze medidas promíveis pela escola, o estudante de direito pode ensaiar as experiências jurídicas seguintes:

- Envolvimento nas Jornadas Científicas, Associação de Estudantes e Conselho Pedagógico como oportunidade para exercitar questões legais.
- Participação em fóruns estudantis de cariz causídico, de âmbito municipal.
- Aquisição do hábito de leitura de literatura diversa.

Para os jovens recém-admitidos na Ordem dos Advogados, recomenda-se a seguinte conduta:

- Dedicção ao estágio com brio profissional.
- Intensificação do hábito de consulta de obras icónicas do foro do Direito.
- Manutenção do hábito de visitas voluntárias a tribunais para fruir das sessões de julgamento ensinamentos para a sua prática por meio da actuação dos operadores do Direito presentes nas salas: escrivão, o advogado de acusação, o defensor officioso, os assessores de juízes e estes.
- Criação do hábito de visualização de vídeos de discursos de oradores com vasta experiência no âmbito da justiça cujo poder de oratória argumentativa é reconhecido internacionalmente, como são disso exemplos os presidentes do Brasil, Luiz Inácio Lula da Silva e de Portugal, Marcelo Rebelo de Sousa; do ex-Vice-Primeiro-Ministro português, Paulo Portas e do ex-Ministro dos Assuntos Parlamentares de Portugal, Luis Marques Mendes, estes últimos comentadores de televisão.



CONCLUSÃO

- Os jovens angolanos chegam ao ensino superior com gritantes lacunas no que concerne ao domínio da Língua Portuguesa. A escola exerce um papel determinante na ajuda para o desenvolvimento da competência linguística dos estudantes, particularmente, dos da licenciatura em Direito.
- A prossecução dos preceitos do Direito: *honeste vivere, alterum non laedere, suum cuique tribuere* implica o domínio da tríplice competência linguística da escrita, oralidade e da interpretação que pode ser obtida com a intervenção da escola e dedicação do discente.
- A proficiência da oratória forense dos jovens recém-admitidos pela Ordem de Advogados de Angola pode ser exponenciada, continuando estes a investir na sua formação através da frequência das salas de audiência dos tribunais e acompanhando os discursos de oradores causídicos consagrados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, C. Alves, C. B e Souza, A. (2015). A Importância da Língua para o Profissional do Direito. <https://www.unicruz.edu.br/>
- Nobre, L. (2010). Retórica Jurídica e Ética Argumentativa. <https://jus.com.br/artigos/17525/retorica-juridica-e-etica-argumentativa>.
- Ventura, S. et al. (2016), Comunicação Pessoal e Empresarial, INSUTEC, Luanda. Repositório de Sebentas.



“SOFTBRAILLE”: RECURSO DIDÁCTICO PARA LA PREPARACIÓN DE LOS MAESTROS EN FORMACIÓN DE LAS CARRERAS DE EDUCACIÓN ESPECIAL Y LOGOPEDIA

"Softbraille": Teaching Resource for the Preparation of Teachers in the Forma of Special Education and Speech-Learning Careers

"Softbraille": Recurso Didáctico para a Preparação dos Maestros em Formação das Carreiras de Educação Especial e Logopedia

Autores: Julio César Machado Vázquez.

Antonio Giraldo Santiago Cancino.

Artículo original

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo: referenciar el software educativo “SoftBraille”: para la preparación de los maestros en formación de las carreras de Educación Especial y Logopedia; para favorecer el aprendizaje del Sistema Braille. Fue programado utilizando el lenguaje de programación Macromedia flash animate, una herramienta que permite trabajar con recursos multimedia como texto, imágenes, sonidos y vídeos. El software es de tipo ejercitador, el que cuenta con cinco módulos con contenidos específicos para el tratamiento de la asignatura en ambas carreras. El presente estudio se desarrolla en el campo de la Tiflopedagogía, utilizando la Tiflotecnología como una de las herramientas fundamentales para el logro de la educación de los niños con NEE visuales (ciegos y baja visión), es decir, la socialización de los resultados científicos a través del proceso de enseñanza–aprendizaje de los maestros en formación de las carreras de Educación Especial y Logopedia. La preparación que estos reciben no satisfacen lo establecido por el Ministerio de Educación en lo referido a la preparación de un profesional competente para poder atender a la diversidad, lo cual es evidenciado en la revisión de Planes de estudios y programas que se imparten en las carreras.

Palabras clave: software educativo; Sistema Braille; Tiflopedagogía; Tiflotecnología; proceso de enseñanza aprendizaje.

SUMMARY

This article has like objective: Referenciar the educational software SOFTBRAILLE: For the preparation of the teachers in formation of Especial Educación's and Logopedia's races; In order



to favor the learning of the System Braille. It was programmed utilizing the programming language Macromedia flash, cheer up, a tool that you allow to working with resources multimedia like text, imagery, sounds and videos. The software is of type exerciser, the one that counts on five modules with specific contentses for the treatment of the subject of study in both races. The present study develops at the Tiflopedagogia's field, utilizing the Tiflotecnología like an one belonging to the fundamental tools for the achievement of the education of the children with NEE visual (blind men and reduce vision), that is, the socialization of the scientific results through the process of teaching itself – learning of the teachers in formation of Especial Educación's and Logopedia's races. The preparation that these receive they do not satisfy what's established for the Ministry Of Education in what referred to the preparation of a competent professional to be able to attend to diversity, which is evidenced in the revision of Curriculums and you program that they give themselves in the races.

Key words: Educational software; System Braille; Tiflopedagogía; Tiflotecnología; I process of teaching learning.

RESUMO

Este artigo tem como objetivos: referenciar o software educacional "SoftBraille": para a preparação de professores em formação das carreiras de Educação Especial e Fonoaudiologia; promover a aprendizagem do Sistema Braille. Foi programado usando a linguagem de programação Macromedia flash animate, uma ferramenta que permite trabalhar com recursos multimídia, como texto, imagens, sons e vídeos. O software é do tipo exercício, que possui cinco módulos com conteúdos específicos para o tratamento do assunto em ambas as carreiras. O presente estudo é desenvolvido no campo da Tiflopedagogia, utilizando a Tiflotecnologia como uma das ferramentas fundamentais para a realização da educação de crianças com NEE visual (cego e baixa visão), ou seja, a socialização dos resultados científicos por meio do processo de ensino-aprendizagem de professores em formação das carreiras de Educação Especial e Fonoaudiologia. A preparação que recebem não satisfaz as disposições do Ministério da Educação quanto à preparação de um profissional competente para poder atender à diversidade, o que é evidenciado na revisão de currículos e programas ministrados em carreiras.

Palavras chave: Software educacional; Sistema Braille; Tiflopedagogia; Tiflotecnologia; processo de ensino-aprendizagem.



INTRODUCCIÓN

El talento humano de la sociedad tiene como premisa desarrollar, introducir y promover los adelantos de la ciencia, el arte y la tecnología; lograr la conservación de la identidad nacional y producir cambios en cada uno de sus procesos y como totalidad, convertirse así en un centro de avanzada en la introducción, innovación y creación de una nueva cultura al lograr que la ciencia, la tecnología y el arte formen parte de la cultura de la sociedad.

En Cuba, la sociedad reconoce que:

Nuestra educación tiene un carácter universal; se ha creado, se ha constituido, y se ha desarrollado en beneficio de todos los niños del país, tenemos que a todos atenderlos, tenemos que a todos educarlos, tenemos que enseñarles a todos lo que se les pueda enseñar; ¡a todos, y cada uno de ellos! es el principio. (Castro, 2002, p.12)

El proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Sistema Braille promueve el aprendizaje, la asimilación de conocimientos, se contribuye al desarrollo sentimientos, capacidades, valores éticos y morales, lo que permite perfeccionar y transformar este proceso en la educación.

De este modo se asume lo expresado por (Fonseca, 2019, p.9)

Perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Matemática para que promueva la adquisición de conocimientos, hábitos, habilidades, capacidades y valores en la formación profesional, sea un objetivo primordial de las transformaciones de la educación cubana, de manera que el aprendizaje del contenido de esta asignatura tenga para el estudiante significación social y utilidad práctica.

El aprendizaje del Sistema Braille, es considerado como una habilidad básica, propia del profesional de la educación especial por los aportes que esta hace al cumplimiento de los objetivos del plan de estudio además de su trascendencia al ser aplicado en los diferentes niveles educativos.

El estudio diagnóstico desarrollado por el autor a maestros en formación y egresados de las carreras de Educación Especial y Logopedia y los que laboran en la escuela especial para niños ciegos y de baja visión de la provincia Granma a través de observaciones a clases, entrevistas y encuestas, permite determinar las siguientes insuficiencias:



1. La concepción del plan de estudio limita el tratamiento explícito del sistema Braille en la asignatura concebida para su fin.
2. El desarrollo de habilidades en la lecto–escritura y matemáticas mediante el sistema Braille es insuficiente en los maestros en formación de las carreras de Educación Especial y Logopedia.
3. La carencia de instrumentos didácticos para la asignatura Sistema Braille que responda a las necesidades tanto de los maestros en formación como de la atención a los niños con NEE visuales (ciegos y baja visión).

Población y Muestra

La **población** la constituyen 2 profesores, 30 maestros egresados y 93 en formación del curso regular diurno de las carreras de Educación Especial y Logopedia, la **muestra** está constituida por: 60 maestros en formación del curso regular diurno (CRD), que cursan estudios en la sede central de las carreras Logopedia (33) y Educación Especial (27) así como 2 profesores que imparten la asignatura Sistema Braille. Fue seleccionada de forma intencional.

Materiales y Métodos

Regleta digital, sonidos y software educativo.

En la investigación se utilizan métodos científicos de carácter teórico, tales como Analítico–sintético, Inductivo–deductivo, Sistémico–estructural–funcional; y métodos empíricos: La observación científica (directa), Entrevista a profesores, maestros y maestros en formación, Análisis documental, Prueba pedagógica, Encuesta, El experimento pedagógico (Formativo).

DESARROLLO

En el proceso de enseñanza aprendizaje de las carreras de Educación Especial y Logopedia en la Educación Superior, así como del sistema Braille y su enseñanza, en ella se realiza una profunda fundamentación acerca del funcionamiento de este sistema, además se recoge de forma clara y precisa el uso de las TIC, dentro de estas, las tflotecnologías y la clasificación de los software educativos.



Así ha transcurrido hasta el curso escolar 2009-2010 en la que los planes de estudio de las carreras de Educación Especial y Logopedia aparece en el cuarto año; por lo que se le solicita al finalizar el curso escolar 2008-2009, al Ministerio de Educación la autorización de un cambio de esta asignatura de cuarto para primer año por considerar su importancia como base para asimilar las Didácticas con un enfoque de especialidad. Una limitante de este programa ha sido el tiempo que se le dedica en el plan de estudio a esta asignatura, ya que cuenta solo con 18 horas clases (h/c), para los contenidos de la lecto-escritura y Matemática. Además los objetivos de este programa no esclarecen lo esencial que es la enseñanza del sistema Braille para los maestros en formación.

En los planes de estudios que se aplican en el curso escolar 2010-2011 en los planes de estudio la asignatura Sistema Braille se mantienen con pocas horas clases. A criterio del autor quien, imparte esta asignatura, y como propuesta del departamento de Educación Especial de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Blas Roca Calderio para el Plan D, es que se trabaje en el primer año de ambas carreras en el currículo base, por considerar que en todas las provincias del país hay escuelas Especiales para niños con NEE visuales (ciegos y baja visión), el cual no fue aprobado.

Al analizar el comportamiento de la asignatura en los planes de estudio de las carreras de Educación Especial y Logopedia se reconoce que para hacer efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje, la optimización de este en la Educación Superior debe ser una preocupación constante y debe fundamentarse en sólidas bases científicas.

Lo anterior se sustenta en el hecho de que la Universidad es la institución que posee la más alta capacidad para la preservación, difusión y desarrollo de la cultura de la humanidad. A partir de esta función totalizadora y el papel que debe desempeñar en cualquier nación, de acuerdo con el nuevo orden económico mundial. La Universidad en la actualidad es precisamente la institución encargada, en buena medida, de mejorar las competencias de la nación, por su función de formar el talento humano de la sociedad y desarrollar, introducir y promover los adelantos de la ciencia, el arte y la tecnología; así como promover, frente a los fenómenos de la



globalización, marginación y otros, la conservación de la identidad nacional, del medio ambiente y la integridad humana en cada país.

Para que la Universidad satisfaga las expectativas sociales en el siglo XXI es necesario que se produzca un cambio en cada uno de sus procesos y como totalidad, al convertirse en un centro de avanzada en la introducción, innovación y creación de una nueva cultura, con resultados prominentes en sus procesos; con capacidad para lograr que la ciencia, la tecnología y el arte, es decir, la cultura que en ella se desarrolla, formen parte de la cultura de la sociedad como consecuencia de su competencia e interacción con esta y, además, donde se forme un profesional de excelencia, competente, flexible, trascendente, creativo e innovador.

En la Universidad de Granma actualmente existen nuevas formas de concebir el proceso de enseñanza–aprendizaje, centradas fundamentalmente en el maestro en formación, basado en investigaciones sobre un aprendizaje cognitivo y la analogía de diversas teorías acerca de la naturaleza y el contexto del aprendizaje.

Algunas de las teorías que sustentan este proceso son: la teoría socio-histórico-cultural (basada en conceptos fundamentales como: Zona de Desarrollo Próximo, Determinismo social del desarrollo psíquico y la ley de la doble formación que constituye el fundamento básico de la escuela socio-histórico-cultural (plano interpsicológico plano intrapsicológico), el aprendizaje auto-regulado, el constructivista, el cognitivo, y la cognición distribuida (Convocados por la diversidad, colectivo de autores. 2002), entre otras.

Estas teorías se basan en que los maestros en formación son actores activos que buscan y construyen conocimiento con una intención, posición que asume el autor de esta investigación para la concepción del software educativo “SoftBraille”.

Las mismas permitieron su utilización en la fundamentación e implementación del software educativo “SoftBraille” que requiere además de los indispensables recursos tecnológicos de hardware, al menos, dos elementos o componentes básicos:

1. El diseño didáctico de software.



2. El proceso de apoyo docente.

El diseño didáctico del software:

Este primer elemento tiene que ver con la planificación didáctica del software y de los materiales que se ofrecen al maestro en formación. En este sentido. La identificación de los objetivos de aprendizaje, la selección y estructuración del contenido, la planificación de actividades y experiencias de aprendizaje, son los principales elementos que deben ser abordados en su diseño.

El proceso de apoyo docente:

Es evidente que las funciones docentes y/o papel que el profesor debe realizar en el marco de la utilización del software son notorias en la clase presencial como el elemento clave para el éxito de esta modalidad educativa.

En esta línea, el docente debe desarrollar más el papel de supervisión y guía del proceso de aprendizaje del maestro en formación que cumplir el rol de transmisor del conocimiento. Esta idea central supone asumir un modelo de profesor como dinamizador de actividades de aprendizaje.

Actualmente es un criterio mayoritario entre los docentes no informáticos, asociar el uso de los software educativos con el acceso a Internet y la posibilidad de elaboración de las mismas como privilegio de “usuarios altamente capacitados en informática o expertos programadores”, por lo que el software propuesto consta de contenidos que le permiten a los docentes la manipulación eficiente del software con fines docentes.

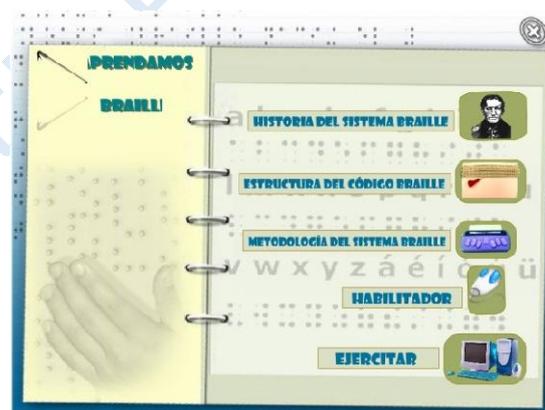
Para la elaboración del software dirigido a los maestros en formación de las carreras de Logopedia y Educación Especial se tuvieron presente requisitos tales como:

- ✿ Estar en correspondencia con las necesidades del desarrollo de habilidades en la lecto-escritura y Matemática en el sistema Braille.
- ✿ El software ha de implicar la solución de un problema.



- El software ha de tomar en consideración la necesidad del aprendizaje del sistema Braille.
- Ha de permitir la orientación inicial cuando sea utilizado en clases.
- Ha de concebirse como una actividad conjunta del profesor y los maestros en formación en la clase.

El software comienza con una presentación, en la que se muestran a través de un pequeño clip los medios fundamentales que se emplean para el aprendizaje del sistema Braille teniendo en cuenta su evolución a través del desarrollo de la tecnología. Luego aparece una pantalla (cuyo fondo se repetirá en los tres primeros módulos), en la que puede seleccionar cualquiera de los módulos disponibles relacionados con: Historia del Sistema Braille, Estructura del código Braille, Metodología del sistema Braille, Habilidadador y Ejercitar.

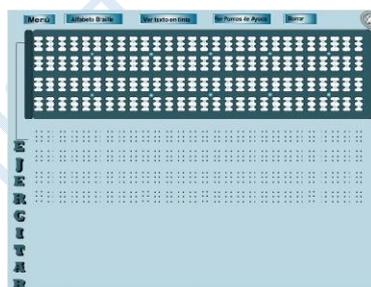
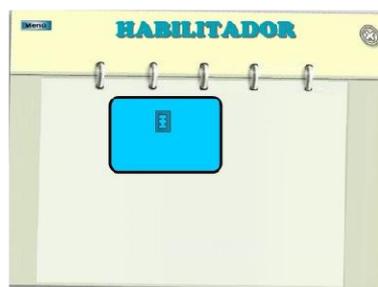
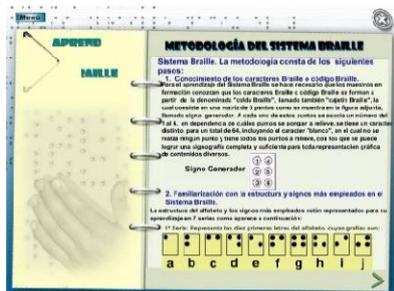
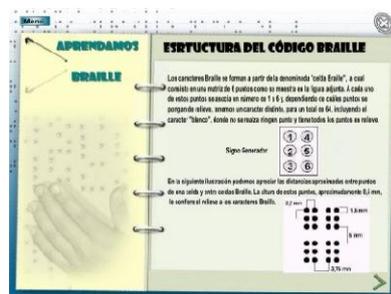
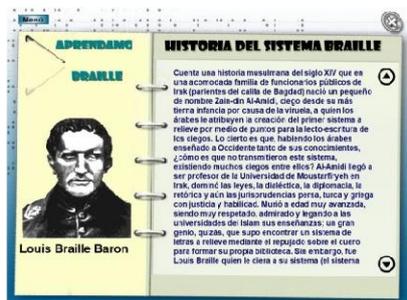


Una vez seleccionado el módulo, se puede interactuar con el mismo según la necesidad del conocimiento que desee satisfacer o el contenido que se esté trabajando en clases. En la concepción de los módulos se tuvo en cuenta que estos sirvan tanto para vencer los objetivos del programa como para aprender el sistema Braille de forma autodidacta. En la solución de los ejercicios y las acciones a realizar, se puede interactuar con los estudiantes y escoger aspectos específicos a trabajar en la clase, así como propiciar que los mismos interactúen con otros miembros del grupo.

El software cuenta con un diseño visual temático que estimula al usuario a interactuar, los colores que se utilizan son pálidos y frescos, permitiendo que se logren imágenes que a la



percepción visual resultan agradables, sugerentes e interesantes, y posibilitan una mayor motivación y concentración.



El software educativo “SoftBraille”, para favorecer el aprendizaje del Sistema Braille en los maestros en formación de las carreras de Educación Especial y Logopedia, tiene las siguientes particularidades:

- Evaluación de los resultados. Una vez estudiados los contenidos y conociendo la teoría para la puesta en práctica de lo aprendido el módulo ejercitar ofrece la posibilidad de ver el resultado de la actividad realizada de forma simultánea, o sea, las formas de leer y escribir en braille y su traducción en tinta.
- Contribución al desarrollo de habilidades informáticas: la utilización del software posibilita el desarrollo de habilidades informáticas tales como: seleccionar objetos, arrastrar, dar clic al navegar en el software.



- Uso multiplataforma: el software se elaboró utilizando Animate de Flash Adobe, lo que permite utilizar versiones en distintos sistemas operativos como Windows y Linux, así como en sitios web, lo que facilita la adquisición y utilización del software por los estudiantes en formación y profesores.
- Navegación segura y sencilla. En la parte derecha de la pantalla del software aparecen botones identificados con el nombre de cada módulo que permiten navegar de forma segura a las distintas partes del software o realizar determinadas acciones. Entre estos botones se encuentran:
 - Botón Historia del Sistema Braille: permite ir al módulo del mismo nombre y conocer sobre la historia del sistema Braille.
 - Botón Estructura del código Braille: permite ir al módulo del mismo nombre y conocer como está estructurado el Sistema Braille.
 - Botón Metodología del Sistema Braille: permite ir al módulo del mismo nombre y conocer los siete pasos de la metodología establecida para el aprendizaje del Sistema Braille con este software.
 - Botón Habilidadador: permite ir al módulo del mismo nombre y formar habilidades para la formación de combinaciones en Braille con el mouse.
 - Botón Ejercitar: permite ir al módulo del mismo nombre y ejercitar a través de la representación gráfica de una regleta, en el mismo aparecen otros botones secundarios que permiten la realización de las actividades según las necesidades.
 - Botón Atrás: permite ir hacia la pantalla anterior.
 - Botón Menú: permite ir al Menú inicial del software para seleccionar un nuevo módulo.
 - Botón Salir: permite salir del software y visualizar los créditos.

Para el proceso de evaluación de la eficacia del software educativo “SoftBraille”, se consultaron un total de 12 expertos, los cuales tienen gran experiencia pedagógica y profesional en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la evaluación y confección de software educativos, los que emitieron criterios muy favorables sobre las posibilidades de ser utilizado para el aprendizaje del sistema Braille.



CONCLUSIONES

- La aplicación de softwares educativos a partir de la utilización de la Informática, como medio de enseñanza, ofrece a los profesores una alternativa didáctica novedosa que permite trabajar en los maestros en formación de las carreras de Educación Especial y Logopedia aspectos relacionados con la motivación, la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades comunicativas y la formación de valores.
- La aplicación del software “SoftBraille” en la práctica educativa y la evaluación realizada por expertos, dan cuenta de sus posibilidades para ser utilizado en la atención integral de los maestros en formación de las carreras Educación Especial y Logopedia y que además podría generalizarse a otras especialidades teniendo en cuenta la diversidad existente en el sistema educativo cubano y las necesidades de cada territorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AL/Braille/NUESTRA.html Antecedentes históricos, presente y futuro de la educación especial en Chile (2008)
- Bell (2002). Convocados por la diversidad / Ramón López Machín. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002. _ 144p.
- Castro, (2002). Psicopatología clínica / López Girnard. _ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002. _ 183p.
- CD “Sólo la educación puede cambiar al mundo” Congreso Internacional Pedagogía 2005.
- CUBA. Ministerio de educación. instituto latinoamericano y del caribe. Maestría en Ciencias de la Educación: Fundamentos de la investigación educativa. _ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005. _ 1ra 2 da parte.
- Diagnóstico diferencial de las especializaciones de la Educación...Disponble en: URL:html://www.ilustrados.com
- Educación Inclusiva: Enseñar y aprender en la diversidad. www.reduce.cl/reduc/
- Educación para Todos, cumplir nuestros compromisos www.proyecto-cas.org



- 🔗 Educación para todos: Todas las posibilidades son aceptadas www.lainsignia.org
- 🔗 (Fonseca, 2019) El tratamiento al cálculo aritmético en escolares con discalculia de la Educación Primaria. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Granma, Granma.
- 🔗 Fuentes González, H. y otros: La teoría Holístico Configuracional de los procesos sociales. Universidad de Oriente. CEES “Manuel F. Gran” Material en soporte magnético, Santiago de Cuba, 2004.
- 🔗 Labañino. Multimedia para la educación / César Labañino Rizo,
- 🔗 Mario del Toro Rodríguez. — La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2001. _284p.
- 🔗 López M (2002). Educación de niños con necesidades educativas especiales. Fundamentos y actualidad. _ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002. _62p.
- 🔗 Martín (2003). Educación de niños con discapacidades visuales. — La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2003. _ 117 p.
- 🔗 Metodología de la investigación educacional / Gastón Pérez Rodríguez... [et al.] . _ La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002. _ tomo 1_ 139p.
- 🔗 Organización nacional de ciegos españoles. (2 001): Revista Perfiles. No 164. Abril. 2 001.
- 🔗 Rodríguez (2002). Introducción a la Informática Educativa. — La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002, _150p.
- 🔗 <file:///F:/EDUC.%20ESPECIAL/Abacos/Abierto/escrituraAA.htm>
- 🔗 Sitio web: palabras y cuentas (aproximación al braille y el ábaco) (2008)



**AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO COMO FERRAMENTA DE
DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOS COLABORADORES NAS
ORGANIZAÇÕES**

**Performance Assessment as a Professional Development Tool for Employees in
Organizations**

**Evaluación del Desempeño como Herramienta de Desarrollo Profesional de los
Funcionarios en las Empresas**

Autora: Gizela Matondo Quiala

Ensaio Académico.

RESUMO

O presente artigo busca mostrar a avaliação de desempenho como uma ferramenta de desenvolvimento profissional dos colaboradores nas organizações, apresentando os conceitos básicos, considerando os mais diversos métodos de avaliação de desempenho, desde o tradicional até os mais modernos, utilizados pelas empresas. Este estudo buscou apoiar-se na pesquisa bibliográfica, no intuito de levantar informações pertinentes sobre a temática em estudo. Por meio desta pesquisa, buscamos demonstrar a importância da utilização da ferramenta avaliação de desempenho pelas mais diversas organizações como forma de conseguir avaliar e consequentemente melhorar o desempenho dos seus funcionários na concretização de suas tarefas, desta forma a organização pode alcançar os resultados almejados e impulsionando o desenvolvimento dos profissionais que constituem a mesma apresentando o melhor desempenho.

Palavra Chaves: Avaliação; Desempenho; Ferramenta; Organização.

ABSTRACT

This article seeks to show performance evaluation as a tool for professional development of employees in organizations, presenting the basic concepts, considering the most diverse methods of performance evaluation, from the traditional to the most modern, currently used by companies. This study sought to rely on bibliographic research, in order to gather relevant information on the subject under study. Through this research, we seek to demonstrate the importance of using the performance evaluation tool by the most organizations diverse as a way



to be able to evaluate and consequently improve the performance of their employees in the accomplishment of their tasks, in this way the organization can achieve the desired results and boosting the development of the professionals who make up the same, presenting the best performance.

Keywords: Evaluation; Performance; Tool; Organization.

RESUMEN

Este artículo pretende mostrar la evaluación de desempeño como herramienta para el desarrollo profesional de los empleados en las organizaciones, presentando los conceptos básicos, considerando los más diversos métodos de evaluación de desempeño, desde los tradicionales hasta los más modernos, utilizados por las empresas. Este estudio buscó apoyarse en la investigación bibliográfica, para levantar información relevante sobre el tema en estudio. A través de esta investigación, se buscó demostrar la importancia de la utilización de la herramienta de evaluación de desempeño por parte de las más diversas organizaciones como una forma de poder evaluar y consecuentemente mejorar el desempeño de sus empleados en la realización de sus tareas, pudiendo así la organización alcanzar los resultados deseados e impulsando el desarrollo de los profesionales que la constituyen presentando el mejor desempeño posible.

Palabras clave: Evaluación; Rendimiento; Herramienta; Organización.

INTRODUÇÃO

Com o aumento da competitividade e as exigências constantes do ambiente organizacional, o processo de avaliação de desempenho tornou-se uma necessidade para aperfeiçoar os profissionais que fazem parte da organização, isto é, visar analisar o desempenho dos colaboradores no intuito de atender os mais diversos desafios que a empresa possa enfrentar.

Na actual realidade das organizações, a avaliação de desempenho aplicadas pelas mesmas, buscam ponderar o desempenho dos funcionários no cumprimento de suas tarefas, isto porque existe a necessidade do aperfeiçoamento dos funcionários para o alcance do melhor resultado, não apenas no sentido do crescimento da organização, mas no desenvolvimento dos seus parceiros.

Um dos grandes desafios para o Departamento de Recursos Humanos é a utilização da ferramenta avaliação de desempenho, que é uma actividade nuclear na gestão de pessoas, que



se torna indispensáveis para o melhoramento do desempenho dos colaboradores, visto que essa mesma ferramenta tem o poder de influenciar e contribuir no impulsionamento dos talentos humanos, no alinhamento das expectativas da empresa quanto ao desempenho dos funcionários.

Diante da importância do tema, o objectivo do trabalho é demonstrar a relevância do processo da avaliação de desempenho como uma ferramenta de desenvolvimento para os colaboradores, no intuito de contribuir para o melhoramento do ambiente interno.

Avaliação de desempenho é vivencia dentro das organizações, isto é, qualquer organização de alguma maneira utiliza essa ferramenta, podendo ser formalmente ou informalmente, com ou sem a utilização de métodos científicos, levando sempre em conta o aumento da concorrência, a elevação do nível de exigências do cliente e principalmente as mudanças constantes no cenário global.

A administração compreende em desenvolver pessoas e conseguir o máximo de seu desempenho, ao consideramos uma forma correta de definir a administração será que ela é o trabalho e a função que permite às pessoas desempenharem e realizarem.

DESENVOLVIMENTO

A gestão de pessoas despontou para apresentar a nova visão que as organizações devem ter sobre os colaboradores que fazem parte das mesmas, fazendo surgir a administração de pessoas, no intuito de valorizar as pessoas que tem a responsabilidade de proporcionar competitividade.

Dessa forma, Ribeiro (2005, p. 4) coloca que “administrar com as pessoas significa tocar a organização juntamente com os seus colaboradores e os parceiros internos que mais entendem dela e de seu futuro”.

Motta e Vasconcelos (2006) acrescentam que “muitos alegavam que a expressão recursos humanos não era adequada para referir-se a esse novo indivíduo, dotado de múltiplas dimensões e que não podia ser considerado apenas um recurso a ser explorado pela organização”. A organização também passou a ser vista como tendo um papel social importante, associado à sua preocupação com a lucratividade e eficiência. Surge então a expressão gestão de pessoas, que para muitos parece mais adequada por considerar o empregado como uma pessoa integral, e não apenas como mero fator produtivo.

De acordo com conceito apresentado, verifica-se que a adaptação das organizações diante das constantes mudanças, transformações e desafio que o mercado tem apresentado, e a necessidade



de alcançar os objectivos almejados é fundamental ter um capital humano que responde aos desafios, tratando as pessoas como seres humanos e parceiros das organizações.

Por esse motivo que Chiavenato (2004) afirma que “as pessoas devem ser visualizadas como parceiras das organizações. Como tais, elas são fornecedoras de conhecimentos, habilidades, competências e, sobretudo, o mais importante suporte para as organizações: a inteligência que proporciona decisões racionais e que imprime significado e rumo aos objectivos globais. Neste sentido, as pessoas constituem parte integrante do capital intelectual da organização.

Para Chiavenato (2005, p. 66) entende por participação “o envolvimento mental e emocional das pessoas em situações de grupo que as encorajam a contribuir para os objectivos desse grupo e a assumirem a responsabilidade de alcança-los”.

Analisando o conceito acima, que enfatiza a importância das pessoas dentro das organizações, isto é, não existe organização sem pessoas, e assim as pessoas são consideradas o maior activo, pelo abastecimento de suas competências, tais como o conhecimento, habilidade e, desta forma as organizações passaram a investir numa gestão participativa.

Por isso, as pessoas da organização que formam o corpo funcional contribuem para a instalação de um clima organizacional favorável que conduz a resultados, incluindo resultados nos negócios ou qualquer que seja a atividade-fim da organização. E chamado capital humano que serve de combustível e faz a máquina (organização) andar e chegar ao destino. (Araújo, 2006).

O desenvolvimento no processo de gestão de pessoas se apresenta como uma finalidade para auxiliar no processo de aprendizagem continuo, com foco no crescimento profissional dos seus colaboradores de maneira agregar valor à organização na qual fazem parte.

Para Chiavenato (2006, p. 402) “Treinamento é o processo educacional de curto prazo aplicado de maneira sistemática e organizada através do qual as pessoas aprendem conhecimentos, habilidades e competências em função de objetivos definidos”.

Desenvolver pessoas no conceito apresentado, significa ir muito além de dar informações, e proporcionar um processo de aprendizagem de novos conhecimentos, habilidades e atitudes melhorando o desempenho das pessoas dentro da organização.

Segundo Ribeiro (2005) explicita que “o treinamento e o desenvolvimento juntamente com a função buscar e recolher os melhores profissionais para a empresa encabeçam a área de recursos humanos que deve se preocupar em treinar os funcionários para o exercício de suas tarefas



presentes e, também, realizar programas que visem ao desenvolvimento dos empregados, para um desempenho cada vez melhor no futuro.

Marras (2011) define que treinamento é um processo de assimilação cultural a curto prazo, que objetiva repassar ou reciclar conhecimentos, habilidades ou atitudes relacionadas diretamente à execução de tarefas ou à sua otimização no trabalho.

Desta forma, podemos olhar para o processo de treinamento como forma de desenvolver o funcionário no seu ambiente de trabalho, voltada no melhoramento da execução das actividades.

Antes de dar continuidade aos conceitos de um modelo de avaliação de desempenho de pessoal, é fundamental destacar que a avaliação que está sendo abordado neste artigo corresponde diretamente as pessoas, passando um certo período de suas atividades e para melhor desenvolvimento profissional possa passar um processo avaliativo organizacional.

Avaliação de desempenho é utilizada pelas organizações como um instrumento que busca analisar o desempenho dos colaboradores, focando no alcance de melhores resultados. Além disso, é através desta avaliação que as pessoas conseguem se desenvolver no ambiente de trabalho.

Segundo Bergamini e Beraldo (2007, p. 32) “A avaliação de desempenho nas organizações constitui-se, portanto, no veículo da estimativa de aproveitamento do potencial individual das pessoas no trabalho e, por isso, do potencial humano de toda a empresa”.

Já, Chiavenato (2004, p. 223) diz que “a avaliação do desempenho constitui um poderoso meio de resolver problemas de desempenho e melhorar a qualidade do trabalho e a qualidade de vida dentro das organizações”.

Os autores aqui apresentando, revelam em suas análises que a avaliação de desempenho busca apreciar o aproveitamento dos indivíduos na execução das tarefas, buscando o aperfeiçoamento no desenvolvimento das tarefas. O que significa, que os padrões de desempenho esperados eram detalhadamente registrados em manuais, fazendo com que o serviço pudesse ser acompanhado e controlado.

Por outro lado, Nascimento e Bernardim (2008) afirmam que: “A Avaliação de Desempenho entra em cena com o objectivo de verificar se os trabalhadores estão atendendo às expectativas da organização no que se refere à eficiência e o consequente aumento da produtividade.



Além disso, Cogan Certo apud Araújo (2006, p. 144) define avaliação de desempenho como “o processo de rever atividades produtivas para avaliar a contribuição que os indivíduos fizeram para o alcance dos objectivos do sistema administrativo”.

Mas, Ribeiro (2005, p. 297) coloca que “a avaliação de desempenho é o momento esperado pelo funcionário para que alguém fale de seu desempenho”.

Compreende-se que avaliação de desempenho funciona para as organizações e colaboradores como forma de analisar o contributo que cada funcionário tem proporcionado a organização, pois o mesmo busca através dessa avaliação um feedback do que precisa ser melhorado em relação ao seu desempenho perante a organização.

Por isso, Chiavenato (2006, p. 259) coloca que a avaliação do desempenho é um conceito dinâmico, pois os empregados são sempre avaliados, seja formal ou informalmente, com certa continuidade nas organizações”.

Por esse contexto, o processo de avaliação de desempenho refere à integração e dimensionamento das expectativas da empresa, que busca seus resultados em consequência do desempenho apresentado na manifestação objetiva e concreta da participação e contribuição dos colaboradores da organização. (Oliveira, 2009)

Marras (2002, p.188) destaca que foram encontradas diversas vantagens na aplicação e utilização da avaliação de desempenho dentro da organização que são:

- ☛ Identificar aqueles empregados que necessitam de aperfeiçoamento;
- ☛ Definir o grau de contribuição (individual ou grupal) nos resultados da empresa;
- ☛ Descobrir novos talentos na organização;
- ☛ Facilitar o autodesenvolvimento dos empregados;
- ☛ Fornecer feedback aos empregados;

Já Araújo (2006) destaca as vantagens proporcionadas pelo processo de avaliação de desempenho, como sendo:

- ☛ Situa as pessoas na estrutura organizacional;
- ☛ Possibilita a descoberta de talentos;
- ☛ Auxilia o aprimoramento da qualidade de vida;
- ☛ Facilita o feedback às pessoas da organização;



- ☞ Incentiva a utilização do coaching;
- ☞ Auxilia o direcionamento dos esforços da organização.

Tipos de Avaliação de Desempenho

Em relação aos métodos de Avaliação de Desempenho é importante observar que as técnicas podem variar de empresa para empresa ou ainda dentro da mesma empresa na dependência dos cargos ou grupo de cargos que serão objeto da avaliação. O que importa é que o modelo utilizado atenda aos objectivos a que se propõe.

A avaliação de desempenho possui vários métodos de utilização, desde os mais tradicionais até os mais avançados. Dessa forma, Chiavenato (2004, p. 230-235) destaca os métodos de avaliação mais utilizados, sendo eles:

- ☞ Escalas gráficas: Este método é incontestavelmente o método de avaliação mais utilizado e divulgado. Esse método utiliza um formulário de dupla entrada, no qual as linhas em sentido horizontal representam os fatores de avaliação de desempenho e as colunas em sentido vertical representam os graus de avaliação dos fatores.
- ☞ Escolha forçada: é o método que avalia o desempenho das pessoas através de blocos de frases descritivas que focalizam aspectos do comportamento, o avaliador escolhe a frase que mais se aplica ao desempenho do avaliado.
- ☞ Pesquisa de Campo: é um método complexo, pois se baseia no princípio da responsabilidade da linha e da função staff no processo de avaliação de desempenho. Esse método consiste numa entrevista com os gerentes, sendo que um especialista responderá um formulário a partir das informações coletadas na entrevista.
- ☞ Método de incidentes críticos: é o método que busca avaliar os desempenhos positivos e negativos, fazendo com que sejam analisados os pontos fortes e os pontos do avaliado.
- ☞ Listas de verificação: baseia-se em uma relação de fatores de avaliação a serem considerados (check-list) a respeito de cada funcionário. Funciona a partir de um parâmetro simples: cada um dos fatores recebe uma avaliação (uma nota quantitativa).



Além dos métodos tradicionais, novos métodos estão sendo implementados nas organizações. Na visão de Chiavenato (2005, p. 254) “avaliação 360° representa a inclusão de todas as pessoas que atuam direta ou indiretamente na organização.”

A avaliação 360 graus é um método moderno de avaliação de desempenho, é feita de modo circular. É muito utilizado por grandes empresas que têm como objectivo principal contribuir para o desenvolvimento de competências essenciais dos colaboradores. É uma importante ferramenta da gestão estratégica de pessoas.

Já, Silva (2005, p. 433) traz como método moderno a administração por objectivos, que ele define como “estilo ou sistema de administração que relaciona as metas organizacionais com o desempenho e desenvolvimento individual, por meio do envolvimento de todos os níveis administrativos”.

Além da administração por objectivos, outro moderno processo de avaliação de desempenho está sendo aplicado hoje, através do Balanced Scorecard, que é um sistema de gestão utilizado em algumas organizações. Para a autora Limongi-França (2014), o Balance Scorecard consiste em: “um método de monitoramento das actividades da empresa, por meio de indicadores quantitativos”.

Para esse método, alguns requisitos para definição de indicadores tratam dos processos de um modelo de administração de serviços e busca pela maximização dos resultados, visando quatro perspectivas que reflete a visão e a estratégia da empresa. Essas quatro perspectivas são: finanças, clientes, processo corporativo (processos internos), e aprendizado e crescimento.

CONCLUSÃO

O presente artigo buscou abordar sobre avaliação de desempenho como uma ferramenta de apoio ao desenvolvimento dos colaboradores, apresentado o processo da avaliação de desempenho como instrumento ou meio que pode ser utilizada por qualquer organização.

Além de compreender o desempenho dos colaboradores, avaliação de desempenho busca identificar as deficiências que pode influenciar o comportamento e desempenho das pessoas, seja para melhorar o desempenho individual ou desempenho coletivo.

A gestão de pessoas proporciona uma nova visão sobre a importância dos colaboradores como o maior patrimônio, responsável pela competitividade das organizações, desta forma é necessário avaliar a evolução dos colaboradores.



Por outro lado, podemos verificar a existências de diversos tipos de avaliação de desempenho, desde os mais tradicionais até os mais modernos pois métodos novos e mais sofisticados foram desenvolvidos, como a avaliação 360°, trazendo a visão tanto de agentes internos quanto externos, sobre o desempenho dos colaboradores, ou seja, a avaliação não é mais somente feita pelos gestores, mas também por todos os agentes que norteiam e impulsionam o crescimento da organização.

Para finalizar, pode-se concluir que ao aproveitar o sistema de avaliação de desempenho, a organização consegue identificar lacunas dos seus funcionários, criando acções de melhorias como treinamento, afim de alinhar os objectivos individuais aos objetivos organizacionais. Outra grande vantagem da sua utilização é a oportunidade de fornecer feedback para os funcionarios, de maneira a melhorar o seu proprio desempenhp.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araújo, L. C. (2006). *Gestão de Pessoas: Estratégias e integração organizacional*. São Paulo: Atlas.

Chiavenato, I. (2004). *Gestão de Pessoas: e o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. Rio de Janeiro: Elsevier, 7ª reimpressão.

Chiavenato, I.(2005). *Gerenciamento com as pessoas: transformando o executivo em um excelente gestor de pessoas*. Rio de Janeiro: Elsevier, 5ª reimpressão.

Chiavenato, I.(2006). *Recursos Humanos: o capital humano das organizações*. 8. ed. 3. reimpr. São Paulo: Atlas.

Bergamini, C., Whitaker. Beraldo, Deobel G. (2007). *Avaliação de desempenho humano na empresa*. 4. ed. 8. reimpr. São Paulo: Atlas.

LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. (2014). *Prática de recursos humanos –PRH –Conceitos, Ferramentas e Procedimentos*. São Paulo: Atlas.

Marras, Jean Pierre. (2011). *Administração de recursos humanos do operacional ao estratégico – 14ª edição – São Paulo: Saraiva*.

Marras, Jean Pierre. (2002). *Administração da remuneração: remuneração tradicional e estratégica: elementos de estatística aplicada: normas legais: benefícios*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.



Motta, F., Vasconcelos, I. F. (2006). Teoria Geral da Administração. 3. ed. rev. São Paulo: Thompson Learning.

Nascimento, C., Bernardim, M. L. (2008) Avaliação de desempenho nos Bancos Públicos. 6. ed. Revista eletrônica Lato Sensu – Unicentro: Disponível em: Acesso em: 11 dez. 2012.

Oliveira, A. P.(2009). Avaliação de desempenho como um modelo de gestão empresarial: Um estudo sobre o CHA (conhecimento, habilidades e actitudes) em um órgão público. Vol. XII. nº 15. Anuário da Produção de Iniciação Científica discente. São Paulo. Disponível em: Acesso em: 11 dez. 2012.

Ribeiro, A (2005). Gestão de Pessoas. São Paulo: Saraiva.

Silva, R. (2005). Teorias da Administração. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.



**FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA: GESTIÓN UNIVERSITARIA DEL
CONOCIMIENTO****Renewable Energy Sources: University Knowledge Management****Fontes Renováveis de Energia: Gestão do Conhecimento Universitário****Autores:** Mailín Espinosa Corrales

Santiago Mora Oduardo.

Miguel Antonio Tamayo Espinosa.

Artigo original**RESUMEN**

Las universidades tienen importantes compromisos con el desarrollo social y económico del país y juegan un papel relevante en el desarrollo local y territorial. El presente trabajo tiene como finalidad promover la gestión del Centro Universitario Municipal Bartolomé Masó Márquez sobre el uso de las Fuentes Renovables de Energía en el territorio. Se evidencia en el mismo, las potencialidades que existen para originar desarrollo sustentable amparado en estas energías alternativas, teniendo en cuenta; entre otros actores locales: el gobierno, grupo municipal de proyecto de desarrollo local, representantes de diferentes OACEs e instituciones de cooperación internacional.

Palabras clave: Fuentes Renovables de Energía; Desarrollo Local; Gestión del Conocimiento.**ABSTRACT**

The universities have important commitments with the social and cost-reducing development of the country and play a relevant role in the local and territorial development. The present work has like purpose to promote the step of the Centro Universitario Municipal Bartolomé Masó Márquez on the use of Energía's Renewable Sources at the territory. It becomes evident in the same, the potentialities that exist to originate sustainable development protected in these alternative energy, having in account; Between another local actors: The Government, municipal group of project of local development, representatives of different OACEs and institutions of international cooperation.

Key words: Renewable Sources of Energy; Local Development; Step of Knowledge.

RESUMO

As universidades têm compromissos importantes com o desenvolvimento social e econômico do país e desempenham um papel importante no desenvolvimento local e territorial. O objetivo deste trabalho é promover a gestão do Centro Universitário Municipal Bartolomé Masó Márquez sobre o uso de Fontes de Energia Renováveis no território. Fica evidente nela, as potencialidades que existem para originar o desenvolvimento sustentável protegido por essas energias alternativas, levando em conta; entre outros atores locais: o governo, o grupo de projetos de desenvolvimento local municipal, representantes de diferentes OACEs e instituições de cooperação internacional.

Palavras chave: Fontes de Energia Renováveis; Desenvolvimento Local; Gestão do Conhecimento.

INTRODUCCIÓN

La educación superior (ES) es clave en la producción, distribución y uso del conocimiento orientado al desarrollo. Es poco probable que exista un actor mejor situado que la ES para generar capacitación, transferencia de tecnologías, asesoramiento científico a los gobiernos. Los actores involucrados de la ES son diversos: universidades, Centros Universitarios Municipales (CUM), redes tecnocientíficas que operan en diversos territorios, centros de investigación, entre otros. Esos actores variados, conectados entre sí y debidamente articulados a los gobiernos; empresas, organizaciones sociales y políticas, pueden generar soluciones basadas en el conocimiento a muchos problemas prácticos. Gestionar conocimiento es conectar conocimientos y tecnologías con necesidades sociales.

Un trabajo articulado entre actores locales: gobiernos, cooperativas, campesinos, provee de conocimientos, tecnologías, financiamiento y demás insumos a un territorio y se orientan a generar avances en educación, salud, empleo, alimentación, manejo de riesgos, cuidados del medio ambiente, entre otros beneficios, mediante interacciones, flujos de conocimientos, aprendizajes, transferencia de tecnologías (Jover, 2013).

En Cuba existen diversos programas y experiencias que exponen avances y resultados obtenidos (Suárez y Martín, 2012; Guardado, 2012) en municipios cubanos promoviendo cambios tecnológicos y sociales. Una muestra de ello lo constituye el incremento del empleo



de las Fuentes Renovables de Energía partiendo del trabajo articulado que realizan los Centros Universitarios Municipales con los demás gestores locales, a través de la gestión del conocimiento.

Teniendo en cuenta que la energía es un soporte básico de todos los sectores de la economía, y que un mejor acceso a la misma es esencial para el desarrollo en todos los ámbitos y esferas, resulta imperativo encontrar las alternativas para el aseguramiento energético de las iniciativas que se deriven de las estrategias municipales de desarrollo local. De ahí que sea necesario determinar cuáles son las Fuentes Renovables de Energía más respetuosas con el medio ambiente, su aplicación en el mundo rural y urbano, de acuerdo a las aptitudes del territorio.

En esta dirección se trazan líneas estratégicas desde el gobierno municipal en vínculo directo con el Centro Universitario de ahí que el objetivo de la presente investigación sea promover el uso de las Fuentes Renovables de Energía en decisores locales para con ello lograr una mejor calidad de vida de la población de una manera sostenible y amigable con el medio ambiente.

DESARROLLO

Cada día la humanidad comprende con mayor claridad que el actual sistema energético mundial, basado en el uso irracional de las fuentes fósiles y nucleares de energía, debe sustituirse por una cultura energética respetuosa del medio ambiente, que permita la consecución del desarrollo sostenible; entendido como el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas.

Mediante este, se asegura el crecimiento económico y social, con respeto pleno a la integridad étnica y cultural (local, nacional y regional), y el fortalecimiento de la participación democrática de la sociedad, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, de modo tal que se satisfagan las necesidades de las generaciones actuales, sin poner en riesgo la satisfacción de las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras.

Este proceso es viable (sostenible) siempre que se asuman dos principios básicos: lo que se «recolecte» no debe sobrepasar la capacidad de regeneración y el ritmo de emisión de «residuos» debe ser menor o igual al ritmo de asimilación de los ecosistemas (*Montesinos 2010*).



*Ano: 2022**Número: 1**Volume: 1*

En Cuba se le presta atención al tema en la *Política Social Cubana* (247,2011) reconocen la pertinencia y utilidad de las Fuentes Renovables de Energía. Los lineamientos constituyen una serie de cambios que se promueven en el país para la actualización del modelo económico cubano. Desarrollo local y sustentable, Fuentes Renovables de Energía, producción de alimentos son algunos de los temas prioritarios para el gobierno cubano; así como la formulación de políticas pertinentes y contextualizadas en esta área.

La producción de energía a partir de fuentes renovables se ha ido incrementando en Cuba a partir de los últimos años. Los antecedentes del tema en el país pueden encontrarse en procesos de formación de especialistas energéticos en universidades cubanas durante la década de 1980 (La Habana, Oriente y Las Villas). En décadas sucesivas se crean grupos programas e instituciones con el objetivo de fomentar el desarrollo de estas fuentes de energía.

Posteriormente el uso y desarrollo de estas fuentes de energía y otras (Altshuler *et.al*; 2004) se ve opacado por hidrocarburos provenientes de convenios establecidos con la antigua Unión Soviética. El derrumbe del campo socialista y la consiguiente crisis económica y social, llamado también período especial (ONE, 2013) que se generó en el país trajeron cambios sustanciales.

En 1993 se crea el Programa de Desarrollo de las Fuentes Nacionales de Energía, el cual alentaba a ministerios y sectores del país a trabajar en la identificación de recursos energéticos nacionales y aprovechamiento racional.

En 1994, por acuerdo entre la Academia de Ciencias de Cuba y Copextel, se crea la División Comercial ECOSOL, como parte de la corporación Copextel S.A., con el principal objetivo de generalizar el uso de las fuentes de energía renovables en Cuba y apoyar el desarrollo de las investigaciones en esta rama.

En abril de 1994 se extingue la Comisión Nacional de Energía. También a mediados del mismo año, el Centro de Energía Solar deja de ser un centro con carácter nacional y se convierte en un centro provincial. Los cambios operados en esta década de los 90 se deben a los fuertes cambios económicos y estructurales producto al derrumbe del cambio socialista lo que condujo a una afectación seria a la economía cubana. La década del 2000 comienza con nuevas iniciativas.

Para el 2002 (Berriz, 2003) se constituye el Frente de Energías Renovables (FER) con el objetivo de dotar al país de un instrumento estatal especializado que propicie, promueva y



*Ano: 2022**Número: 1**Volume: 1*

proponga al Gobierno la política que se debe seguir en cuanto al uso de las fuentes renovables; priorizar, fortalecer y elevar a planos superiores la utilización de las fuentes renovables de energía para su aprovechamiento racional y útil al país de una manera sostenible y favorecer y potenciar la cohesión e integración de las diversas instituciones y ministerios con mayor vínculo e incidencia en esta actividad estratégica.

En el 2004 colapsaron varias termoeléctricas, lo que llevó al país a una situación parecida a la de 1994, llegando a reducirse la capacidad de generación a 38% del potencial, con la consecuente paralización de las actividades económicas y la reaparición de cortes de electricidad. Una vez más se demostraba la debilidad del Sistema Electroenergético Nacional (SEN).

En el 2005 se produce un cambio en la política energética del país, dando lugar a lo que se denominaría como “Revolución energética”, caracterizada por:

- Uso racional de la energía.
- Desarrollo de una cultura de máximo ahorro y de tecnologías de alta eficiencia.
- Desarrollo de tecnologías para el uso generalizado de las fuentes renovables de energía, con un peso progresivo en el balance energético nacional.

Para 2007 se constituyen, por la administración central del estado, los grupos para coordinar los esfuerzos del país en el desarrollo del FRE. En el 2011 se aprueban que promuevan cambios en la estructura económica política y social que apuntan fundamentalmente a un cambio en el reordenamiento de la economía cubana y sus principales recursos en función del desarrollo social y sustentable.

Como acuerdo de los lineamientos (2012) se estableció la creación de una Comisión Gubernamental encargada de elaborar propuestas (relacionadas con el FRE) para el país en el periodo 2013-2030.

La meta es que para el 2030, el 24% de la energía del país provenga de fuentes renovables de energía.



Un acercamiento a las Fuentes Renovables de Energía

Ciencia, tecnología e innovación constituyen procesos de relevante interés para las sociedades contemporáneas. Los grandes adelantos científicos y tecnológicos, acompañados de altos grados de innovación, han revolucionado la cosmovisión actual.

La energía es la propiedad de la materia que define su capacidad de cambio, en tanto no existe energía sin materia ni materia sin energía, por lo que no se crea ni se destruye, pasa de un cuerpo o sistema a otros, de una de sus formas de existencia a otra plantea (Montesinos 2010) En Solarización territorial vía para el desarrollo sostenible.

A diferencia de los combustibles fósiles (carbón, petróleo) y nucleares (uranio), las Fuentes Renovables de Energía son aquellas cuya disponibilidad se repite en el tiempo según períodos fijos o variables, y en cantidades no necesariamente constantes; es decir, se renuevan continuamente de manera natural y se originan a partir de la energía del Sol. Nunca se agotan mientras exista el Sol.

Entre ellas se encuentran las siguientes: solar térmica (calentadores y secadores solares, centrales termoeléctricas solares, equipos que utilizan el gradiente termo oceánico, arquitectura bioclimática), solar fotovoltaica (módulos y sistemas fotovoltaicos), viento (aerogeneradores, molinos de viento), agua (centrales hidroeléctricas, arietes hidráulicos, sistemas de abasto por gravedad) y biomasa (cogeneración con la producción de electricidad y calor, plantas de biogás).

Estas fuentes no aportan desequilibrio ambiental, en tanto desaparecen las causas del efecto invernadero, de las lluvias ácidas y de las contaminaciones por radiactividad. Su distribución y disponibilidad en todo el planeta facilitan la necesaria democratización del acceso a la energía, además de no propiciar la conexión civil-militar inherente al petróleo y los combustibles nucleares.

¿Por qué se dice que son renovables?

Porque se renuevan continuamente de manera natural... Son casi inagotables.

Las fuentes renovables de energía son parte de la solución hacia un desarrollo sostenible, es decir, un desarrollo que responde a las necesidades de hoy sin comprometer la capacidad de las



*Ano: 2022**Número: 1**Volume: 1*

próximas generaciones de responder a las suyas. Este desarrollo enfatiza tres aspectos interdependientes: el desarrollo económico, ecológico y social.

La utilización de las fuentes renovables de energía puede ser una parte de la solución al calentamiento global. Los efectos de su utilización son importantes, pero también se necesita un cambio en la forma de consumir y de producir para realmente controlar el calentamiento global.

Impactos del CUM en la gestión del conocimiento de las Fuentes de Energía Renovables en el municipio Bartolomé Masó Márquez

Existe un alto grado de satisfacción en el territorio por el sistema de relaciones establecidas con el CUM, esto puede apreciarse en las actividades de impacto realizadas en el municipio donde se muestra la integración de todos los organismos, creando un buen estado de satisfacción en la población y actores locales.

El CUM tiene convenio con 15 empresas y organismos donde los docentes transmiten los conocimientos y experiencias en función de la preparación de sus trabajadores y se tiene en cuenta las necesidades de capacitación.

El 95% de los profesionales capacitados sienten satisfacción por la preparación recibida, estos demandan para próximos años preparación académica especializada para cada perfil.

Se garantiza que la capacitación que se brinda a los cuadros y reservas responda a las necesidades de sus respectivos organismos, entidades y localidades, con incremento de sus resultados.

El CUM como integrante del sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica del municipio contribuye con el conocimiento en las comisiones integradas con otros actores locales tales como; comisión municipal del MINAGRI, comisión municipal del Fórum de Ciencia y Técnica, Reforestación, proyectos y Consejo Técnico Asesor.

Se aprovecha cada espacio para brindar asesoramiento a diferentes entidades tanto de subordinación municipal, provincial y nacional, en dirección estratégica, dirección por objetivos; elaboración y gestión de proyectos que contribuyan al desarrollo local.



*Ano: 2022**Número: 1**Volume: 1*

Se trabaja en el Proyecto comunitario sociocultural. “Gestión universitaria para la transformación de la comunidad Planta de Asfalto” donde se logra la participación de actores locales y pobladores de la comunidad, en el mismo se inserta acciones de capacitación relacionadas con el uso racional de la Fuentes Renovables de Energía.

Realización de talleres municipales donde se insertan docentes de la Universidad de Granma, para la preparación de especialistas del territorio en Metodología para diseño de proyectos relacionados con las fuentes renovables de energía, Protagonismo de la superación y capacitación en la gestión del conocimiento para el desarrollo local en el municipio.

Se trabaja en el diagnóstico para la identificación de problemas en la industria y buscar alternativas de solución a través del empleo de las fuentes de energía renovables.

El CUM Bartolomé Masó impartió el curso de capacitación para la elaboración de los programas de desarrollo cooperativo, para implementar metodologías que doten en conocimientos a las juntas directivas del sector cooperativo y campesino. Con el curso se capacitaron un total de 10 juntas directivas de CCS, CCSF, UBPC, CPA lográndose que cada cooperativa diseñara su programa de desarrollo integral en el Municipio Bartolomé Masó Márquez.

Curso: Gestión y elaboración de proyectos relacionados con el Medio Ambiente, la Tarea Vida y las Fuentes Renovables de Energía en las CCS, CCSF, UBPC, CPA. Participaron un total de 27 especialistas para elevar su nivel cultural en productores, actores locales, directivos y técnicos en gestión y elaboración de proyectos, así como los habitantes del asentamiento poblacional El Cerrito.

Taller: Preparar a la junta directiva, técnicos y actores locales de las cooperativas para dotarlos de conocimientos y herramientas metodológicas necesarias para cumplimentar los propósitos de la nueva etapa y sistema de trabajo que ha establecido la dirección del país. El 100% de los cursistas están preparados para realizar los análisis estratégicos necesarios para diseñar e implementar el programa de desarrollo integral a nivel de cooperativas.

Se desarrollaron talleres en el MINED sobre desarrollo local, contratos económicos y los estados financieros a directivos y cuadros; así como el óptimo aprovechamiento de las Fuentes Renovables de Energía para la solución a problemáticas propias de centros internos. Con estos



*Ano: 2022**Número: 1**Volume: 1*

talleres el 99% de los cursistas profundizaron en algunos conocimientos relacionados con el aprovechamiento de las Fuentes Renovables de Energía.

El CUM impartió el taller: Educación ambiental, vía para el desarrollo sostenible en la zona residencial Masó Cabecera, al existir un 98% del incremento del vertimiento de residuos domésticos en el municipio, se implementa un programa de capacitación para dotar a los actores locales, y se reduce a un 10% la carga contaminante con conocimientos, habilidades y herramientas metodológicas necesarias sobre el desarrollo sostenible, cuidado y protección del medio ambiente.

Estos permitieron que se beneficiaran los pobladores, mejoran las condiciones del medio a través de acciones de educación ambiental, garantizando la elaboración del programa de desarrollo local, su gestión e implementación en el nuevo contexto.

Estas actividades desarrolladas por el CUM aportan soluciones a problemáticas que presenta el municipio en cuanto al aprovechamiento de las Fuentes Renovables de Energía.

Beneficios obtenidos por el territorio a partir de las acciones coordinadas por la universidad y los actores locales

Hidroenergía

La energía hidráulica es una de las fuentes con mayor potencial de producción de energía eléctrica en el territorio. Están construidas todas las posibles instalaciones con mayor impacto social o económico y se concluyó el estudio de todo el potencial hidroenergético aprovechable, ascendente a 12 706 MW, con una producción de energía de 31 410 MWh al año. Hasta el momento se ha alcanzado una producción máxima anual de energía de 16 480 MWh, lo que representa 52,5% de las potencialidades. Esto significa que se emplean 6 261,0 tcc del potencial de 11 984 tcc anual. El desarrollo de este programa le corresponde a la Empresa Nacional de Hidroenergía, subordinada al MINEM, la cual no se ha pronunciado al respecto.

Biomasa (bagazo de la caña)

El central azucarero ya concluyó la instalación de dos turbogeneradores, sincronizados con el SEN, uno de 4 MW y el otro de 1,5 MW, en los cuales se utiliza el vapor generado en calderas que consumen el propio bagazo de la caña. Se considera una fuente energética renovable de importancia para el municipio. En una zafra normal se puede lograr una generación de 8 125



*Ano: 2022**Número: 1**Volume: 1*

MWh al año, equivalentes a 3 100 tcc. Las potencialidades de generación máxima están en proceso de valoración, a partir de un grupo de inversiones que deben hacerse, sobre todo en cambios tecnológicos en la quema del bagazo y la extensión de la generación, más allá del período de zafra, utilizando caña energética y otras biomásas, lo que está en fase de estudio y valoración por parte de un grupo de especialistas y debe integrarse al Programa Nacional del Grupo AZCUBA, aún no definido, ni aprobado.

Biogás

Para el desarrollo de esta fuente se creó el Grupo de biogás, integrado por entidades de la provincia y el municipio. Este Grupo se ha destacado por sus acciones y su trabajo en la ejecución de este Programa, con la celebración de talleres de implementación práctica, la construcción de digestores, la asesoría a otros municipios y la formación de personal técnico y albañiles, así como la determinación del potencial de producción de biogás en el municipio, calculado en 5 000 tcc anuales, a partir del aprovechamiento óptimo de todos los residuales orgánicos (netos) disponibles en el municipio.

La primera acción de trabajo fue la construcción de una pequeña planta de biogás, con un volumen de digestión de 9,5 m³, en la Unidad 4, de la CECC.

Cuenta con un Proyecto de colaboración que respalda, con el financiamiento necesario, la construcción de 5 digestores de 9,5 m³, dentro de la CECC, la batería de digestores de la Unidad 8 y la construcción de un digestor en la comunidad rural del Jíbaro Arriba.

Cuenta con cultivos de la *Jatropha curca*, en áreas de la CECC, con similares objetivos que la anterior experiencia con cultivos intercalados para la producción de alimentos.

Energía eólica

El potencial eólico para la generación de electricidad ha sido poco estudiado. Este Programa lo asumirá el Estado Cubano. Se ha financiado el montaje de molinos de viento para el bombeo de agua en escuelas de la CECC y un pequeño molino eólico demostrativo en el CES.

Energización rural

Para emprender esta ardua labor se tuvo el apoyo total del partido y el gobierno del territorio, además de las organizaciones políticas y de masas, tanto a nivel municipal como de zona, con



participación directa de los presidentes de consejos populares, delegados de circunscripción y todos los factores a este nivel, pues es aquí de donde proceden las informaciones y datos primarios para su evaluación posterior por parte de un equipo multidisciplinario de especialistas que realizan el trabajo de mesa para ofrecer la variante técnica y económica factible que justifique la inversión con la tecnología apropiada y que esté siempre en armonía con el medio ambiente, que sea además sostenible y sustentable

CONCLUSIONES

Con la presente investigación:

- Se elevó el respeto y reconocimiento del Gobierno Municipal de las potencialidades del Centro Universitario municipal.
- Permitió el acceso a algunos insumos materiales para la realización de investigaciones y las acciones de capacitación.
- Contribuyó al ahorro de recursos con la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos a través de la capacitación a los decisores y actores locales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bérriz Pérez, L. y Álvarez González, M. (2008). Manual para el cálculo y diseño de calentadores solares. La Habana: CUBASOLAR,. 166 pp. ISBN 978-959-7113-36-2.

Colectivo de autores. (2004). Hacia una cultura energética. Tabloide de Universidad para Todos. La Habana: Academia,. 32 pp.

Comisión nacional de energía. Programa de Desarrollo de las Fuentes Nacionales de Energía. La Habana: jun., 1993. 80 pp.

El camino hacia la era solar. Material didáctico sobre las razones y Posibilidades para el aprovechamiento de la energía renovable. La Habana: Científico-Técnica, 1998. 88 pp. ISBN 959.05-0170-2.

Energía y tú. Revista de divulgación científico-popular de CUBASOLAR, fundada en 1997, trimestral. ISSN 1028-9925.



Ano: 2022

Número: 1

Volume: 1

MINISTERIO DE LA INDUSTRIA BÁSICA. Ahorro de energía y respeto ambiental. La Habana: Editora Política, 2002. 172 pp. ISBN 959-01-0509-2.

Núñez J. y Hernández J(2015). “Educación superior y desarrollo local. Hacia sistemas locales de innovación”, en Revista Nueva Empresa, Vol. 9, No. 3, pp. 67- 71, 2013, La Habana.

_____. Ahorro de energía. La esperanza del futuro. La Habana: Editora Política, 01. 132 pp. ISBN 959-01-0445-x.

Montesinos Larrosa, A (2008). Agenda solar. La Habana: CUBASOLAR,. 128 pp.

_____. Hacia la cultura solar. La Habana: Ed. CUBASOLAR, 2006. 176 pp. ISBN 959-7113-30-9

TURRINI, E.(2006) El camino del Sol para niños y jóvenes. La Habana: CUBASOLAR, 206 pp. ISBN 978-959-7113-35-5.

_____. El camino del Sol. La Habana: Ed. CUBASOLAR, 2006. 368 pp. ISBN 959-7113-17-1.

_____. Energía y democracia. El camino del Sol pone en crisis a la sociedad de consumo. La Habana: CUBASOLAR, 1997. 102 pp. ISBN 959-7113-01-5.

_____. Ideología solar: hacia la vida. La Habana: CUBASOLAR, 2006. 108 pp. ISBN 959-7113-26-0.

_____. Sol cotidiano. La Habana: CUBASOLAR, 2009. CD. ISBN



**ALTERNATIVA DIDÁTICA PARA O ENSINO PRÁTICO DA FÍSICA NOS
CURSOS DE ENGENHARIA****Didactic Alternative for the Practical Teaching of Physics in Engineering Courses****Alternativa Didáctica para la Enseñanza Práctica de la Física en los Cursos de
Ingeniería****Autor:** Félix Máximo Varón Valera**Artigo original****RESUMO**

O presente artigo versa sobre a implementação de uma alternativa didáctica para suprir a falta de laboratórios de Física nas instituições de ensino superior angolano, particularmente, no Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia (INSUTEC). O propósito é mostrar através de exercícios contextualizados, que tomem em consideração fenómenos físicos do quotidiano, é possível chegar à pragmatização do conhecimento físico e desenvolver competências da disciplina com alta qualidade. A alternativa está sustentada numa tese de mestrado defendida e validada na prática educativa. Para o desenvolvimento da mesma, teve-se em conta quatro etapas: Diagnóstico, planificação, execução e avaliação das habilidades. Os métodos utilizados possibilitaram a avaliação do nível alcançado na aquisição de conhecimentos físicos pelos estudantes, o desenvolvimento de habilidades na resolução de exercícios e o papel da orientação na preparação dos estudantes para a realização de exercícios com um alto nível de exigência. A alternativa foi implementada no curso de Engenharia Informática do INSUTEC e os resultados na prática educativa mostram sua viabilidade no contexto educacional angolano.

Palavras-chave: Alternativa didáctica; Física; Insutec; Práticas de laboratório.**ABSTRACT**

This article aims at the implementation of a didactic alternative to address the lack of physics laboratories in Angolan higher education institutions; particularly at the Higher Polytechnic Institute of Science and Technology (INSUTEC). The purpose is to show how through contextualized exercises, which take into account physical phenomena of everyday life, it is



*Ano: 2022**Número: 1**Volume: 1*

possible to reach the pragmatization of physical knowledge and develop discipline skills with high quality. The alternative is supported by a master's thesis defended and validated in educational practice. Four stages were taken into account for its development: diagnosis, planning, execution and evaluation of skills. The methods used allowed the evaluation of the level achieved in the acquisition of physical knowledge by students, the development of skills in the resolution of exercises and the role of guidance in preparing students to perform exercises with a high level of demand. The alternative was implemented in the Computer Engineering course of INSUTEC and the results in educational practice show its viability in the Angolan educational context.

Keywords: Didactic alternative; Insutec; Physics; Laboratory practices.

RESUMEN

Este artículo aborda la implementación de una alternativa didáctica para abordar la carencia de laboratorios de física en las instituciones de educación superior angoleñas, particularmente en el Instituto Superior Politécnico de Ciencias e Tecnología (INSUTEC). El objetivo es mostrar cómo, a través de ejercicios contextualizados, que tengan en cuenta los fenómenos físicos de la vida cotidiana, es posible alcanzar la pragmatización del conocimiento físico y desarrollar habilidades en la disciplina. La alternativa está respaldada por una tesis de maestría defendida y validada en la práctica educativa. Para su desarrollo se tuvieron en cuenta cuatro etapas: diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación de habilidades. Los métodos utilizados permitieron evaluar el nivel alcanzado en la adquisición de conocimientos físicos por parte de los estudiantes, el desarrollo de habilidades en la resolución de ejercicios y el papel de la orientación en la preparación de los estudiantes para realizar ejercicios con un alto nivel de exigencia. La alternativa fue implementada en el curso de Ingeniería Informática de INSUTEC y los resultados en la práctica educativa muestran su viabilidad en el contexto educativo angoleño.

Palabras-clave: Alternativa didáctica; Física; Insutec; Prácticas de laboratorio.

INTRODUÇÃO

A Física é uma ciência natural experimental, que trata do estudo das leis fundamentais do movimento, energia, fenómenos físicos, matéria, espaço e tempo que compõem o universo e



para as quais os seres humanos podem viver e realizar actividades quotidianas. Devido à sua importância, o seu aprendizado deve ser de forma prática.

Nas universidades angolanas actuais e, não só, exigem aos estudantes uma alta dose de trabalho mental, raciocínio, iniciativa, independência cognitiva e criatividade; possibilidades que se manifestam tanto no que diz respeito à actividade de aprendizagem em sala de aula e quanto nas diversas situações que surgem em seu quotidiano.

A compreensão consciente do conteúdo de Física pelos estudantes deve desenvolver o pensamento transformador da realidade, as capacidades de pensamento lógico e ampliar o seu desenvolvimento mental, com base no pressuposto de que o conteúdo de Física tem de responder às expectativas dos estudantes, ser útil e prático; deve resolver, se não todas as situações quotidianas, pelo menos, as do seu ambiente imediato, de forma a favorecer um espírito crítico, analítico, reflexivo, activo, criativo e inovador. (Figueiredo, 2018)

Considerando que as práticas de laboratório constituem a via idónea para o ensino prático da Física, é necessário procurar alternativas para diminuir o efeito negativo da carência dos mesmos nas instituições educacionais; pelo que se assume como objectivo do presente artigo a elaboração de uma alternativa didáctica para o ensino prático da disciplina de Física através da resolução de exercícios relacionados ao quotidiano no contexto angolano.

A alternativa foi implementada aos estudantes de primeiro ano de Engenharia Informática do Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia (INSUTEC).

DESENVOLVIMENTO

Dentro do sistema de conhecimento da disciplina de Física, destacam-se as grandezas, tais como: deslocamento, força, velocidade, aceleração, massa, pressão, quantidade de movimento, energia, trabalho, calor, eficiência energética, entre outros.

Fenómeno como: mudança de posição no espaço, movimentos, que são particularizados quando se trata de pessoas e meio de transporte utilizado por eles.

Todo esse sistema de conhecimento dá um amplo espectro para a criação de exercícios relacionados ao quotidiano no contexto do estudante angolano.



Ano: 2022

Número: 1

Volume: 1

A aplicação desta alternativa não implica um esquema rígido, nem a sucessão de acções numa ordem inalterável; pelo contrário, as acções aparecem relacionadas entre si e podem ser enriquecidas pela actividade criativa dos professores, o que significa que se pode ou não escolher para dar-lhe solução a uma situação dada.

Segundo o Dicionário Online de Português, o termo Alternativa significa:

- Escolha entre duas possibilidades;
- O que pode ser usado no lugar de outro;
- Que oferece a possibilidade de escolha, de opção.

O mesmo Dicionário explana o termo Didáctica como:

- Arte de ensinar, de transmitir conhecimentos por meio do ensino.
- Conjunto de teorias e técnicas relativas à transmissão do conhecimento.
- Procedimento pelo qual o mundo da experiência e da cultura é transmitido pelo educador ao educando, nas escolas ou em obras especializadas.

Tendo em conta o que precede, pode-se já salientar como Alternativa Didáctica o conjunto de acções, variantes, formas ou procedimentos flexíveis para organizar, desenvolver e direccionar as actividades dos estudantes, de modo que lhes permitam adquirir conhecimentos, de acordo aos objectivos propostos, conseguindo desenvolver a teoria a partir da prática; influenciando na qualidade do processo ensino-aprendizagem. (Varón, 2009)

A alternativa didáctica é desenhada com uma abordagem sistémica estrutural funcional; constitui uma modalidade de organização do ensino e aprendizagem, articula a formação teórica à prática educativa, alternando uma e outra. Implica um processo de fundação, organização e planeamento das transformações a serem empreendidas com base nas características do estado actual e potencial do objecto.

Explicação da alternativa didáctica proposta.

Para a sua implementação, o palco principal é a sala de aula, embora existam outros espaços que podem ser utilizados dependendo do objectivo.

A sua estrutura está representada no gráfico, sobre o qual foram concebidas quatro etapas:



Ano: 2022

Número: 1

Volume: 1

Etapa I: Diagnóstico de preparação para as aulas de resolução de exercícios de Física.

Etapa II: Planeamento e organização das aulas de exercícios de Física.

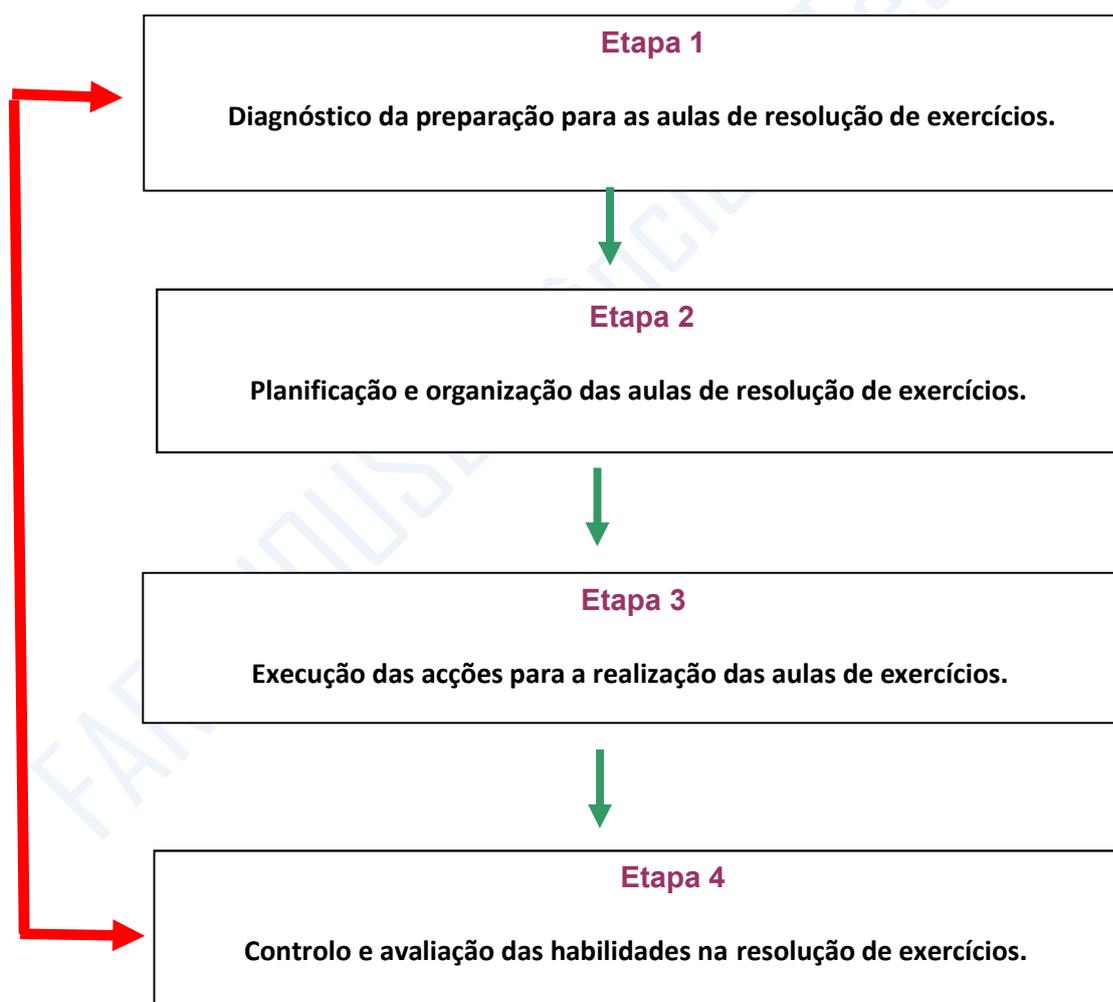
Etapa III: Execução das acções para a realização das aulas de e exercícios de Física.

Etapa IV: Controle e avaliação das habilidades na resolução de exercício de Física.

Em cada uma das etapas, estão estabelecidos os objectivos parciais a alcançar durante sua a implementação.

Seguindo esta filosofia se propõe a seguinte alternativa:

Alternativa didáctica para elaborar e resolver exercícios de Física.



Primeira etapa: Diagnóstico da preparação para as aulas de resolução de exercícios.



Objectivo: Determinar o nível dos conhecimentos de física logrados nos estudos precedentes e o desenvolvimento das habilidades na resolução de exercícios de Física.

Indicadores

- Níveis de conhecimentos de física alcançados nos estudos precedentes.
- Nível de desenvolvimento das habilidades na resolução de exercícios de Física.
- Papel da orientação para a preparação dos estudantes na resolução de exercícios de Física.

Segunda etapa: **Planificação e organização dos exercícios de Física.**

Objectivo: Planear as actividades que possibilitarão realizar o trabalho para elaborar e resolver os exercícios de Física, como variantes objectivas que contribuam a favorecer a preparação dos estudantes.

Para o desenvolvimento de esta etapa, estiveram em conta os seguintes elementos:

- 1-. Revisão aprofundada do programa de Física I para a cadeira de Engenharia Informática em Sistemas de informação (EISI).
- 2-. Elaborar, procurar e seleccionar exercícios que tenham a ver com um fenómeno de física que ocorre no quotidiano no contexto universitário ou fora dele e, que, cumpra com os objectivos e exigências do programa da disciplina.
- 3-. Preparação do professor que inclui as seguintes tarefas:
 - Elaboração dos objectivos e os exercícios a serem resolvidos pelos estudantes, tendo em conta a análise profundo dos mesmos, o tópico a que pertence a determinação do nível de profundidade, o método e os procedimentos a aplicar em sua resolução, os meios a utilizar, as habilidades gerais e específicas a cumprir, assim como a bibliografia a utilizar.
 - Determinação das capacidades que foram cumpridas na resolução dos exercícios para dar cumprimento aos objectivos do programa.

A preparação dos estudantes se direcciona para:



Ano: 2022

Número: 1

Volume: 1

- Alcançar os objectivos propostos e desenvolver óptimas habilidades na resolução de exercícios de Física.
- Orientá-los na preparação para a resolução de exercícios de Física.
- Incentivar a motivação, criatividade e independência cognitiva.
- Vincular o conteúdo com exemplos da vida quotidiana, à ciência e a tecnologia
- Seleccionar estratégias e procedimentos para usá-los no momento certo.
- Elaborar sebenta, fascículos e guias com exercícios de Física a fim de facilitar a sua preparação.

Nas acções também inclui-se:

- Determinar qual parâmetro ou grandeza Física a calcular.
- Aplicar leis Físicas, métodos e procedimentos apropriados para resolver exercícios de Física, aplicando correctamente o método para a sua solução.
- Responder com antecedência e qualidade as tarefas independentes e as propostas na sebenta e guias de exercícios de Física.

Terceira etapa: Execução de acções para resolver exercícios de Física.

Objectivo: Desenvolver as acções que estimulem à resolução de exercícios de Física.

Nesta etapa, os estudantes resolvem os exercícios de Física.

Para atingir os objectivos propostos, o professor deve lograr a motivação necessária e uma satisfatória orientação e preparação, para que neste processo de execução, os estudantes analisem com atitude reflexiva e ofereçam a melhor solução da resolução de exercícios.

Para a execução por parte dos estudantes, a etapa inclui:

1. Compreensão e interpretação.
 - O estudante lê várias vezes o exercício e analisa palavras-chave.
2. Análise da via de solução.



*Ano: 2022**Número: 1**Volume: 1*

☞ O estudante extrai os dados do exercício e verifica as grandezas físicas que são

○ Incógnitas.

☞ Identifica o tipo de movimento que pode resolver o exercício.

3. Solução.

☞ Segundo os dados que se tem, planta-se a fórmula que corresponde a solução do exercício.

Caso necessário, se isola as grandezas físicas incógnitas.

☞ Substituem-se os dados.

☞ Fazem-se os cálculos matemáticos correspondentes.

☞ Escrevem-se os resultados com a sua unidade de medida expressa no sistema Internacional, fazendo as conversões necessárias e verificando que os resultados e as Unidades de medidas estejam certas desde o ponto de vista do planteado no exercício.

☞ Modela-se a situação dada com tabelas e gráficos.

Quarta etapa: Controlo e avaliação das habilidades na resolução de exercícios.

Objectivo: Verificar a efectividade da aplicação da alternativa didáctica proposta.

Esta etapa permite verificar a eficácia dos procedimentos utilizados por meio do controle e avaliação do desempenho dos estudantes. Está integrado nas diferentes etapas, na medida em que as percorrem desde o início da implementação da alternativa didáctica até ao diagnóstico inicial.

1. Avaliação diagnóstica:

Dentro desse tipo está a avaliação diagnóstica inicial, que serve para determinar os conhecimentos que os estudantes possuem antes de iniciar o processo de aprendizagem e é realizada pelo professor.

Na primeira etapa desta alternativa didáctica, faz-se referência ao que o diagnóstico possui e as características declaradas pelo autor; , cujo o objectivo é conhecer o grau de desenvolvimento das competências precedentes dos estudantes, pelo que no início de cada aula de resolução de



exercícios, deve-se avaliar o seu nível de preparação por ser um processo contínuo que se afecta ao longo do ano lectivo, sendo considerada também como uma **avaliação contínua**.

1. A Avaliação Formativa: tem duas direcções:

- Determinar o nível de desenvolvimento alcançado pelo estudante no objectivo formulado.
- Determinar as dificuldades do estudante em atingir os objectivos propostos.

O mais importante neste tipo de avaliação, é que permite determinar as dificuldades dos estudantes e até que ponto se sabe que a alternativa aplicada a eles é eficaz, permitindo ao professor modificar os aspectos que se mostrem deficientes.

Este tipo de avaliação pode ser de diferentes tipos:

a) Avaliação abrangente: avalia, além de conhecimentos, atitudes, desenvolvimento da física e habilidades na resolução de problemas e exercícios, avalia também interesses e habilidades criativas, entre outros.

Sugestões e exemplificações para a implementação da alternativa didáctica no processo de ensino-aprendizagem no contexto do Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologias.

Para se ter uma ideia de como implementar a alternativa didáctica proposta, utilizando a etapa três, o autor exemplificará de forma geral a execução das acções, levando em consideração alguns indicadores e acções para resolver exercícios de Física:

Objectivo: Interpretar gráfica e analiticamente uma situação que ocorre no quotidiano, baseado em um MRUV, que facilitará cálculo da aceleração, a velocidade e o deslocamento.

Método: Trabalho independente.

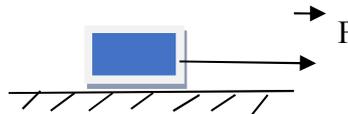
O problema planta o seguinte:

1.-A figura a seguir mostra uma caixa de 50 kg de massa com projecteis que inicialmente encontra-se em repouso sobre uma superfície horizontal rugosa. Se sobre a caixa se aplica uma força de 250 N paralela à superfície e se conhece que o valor do coeficiente de atrito cinético é de 0,3:

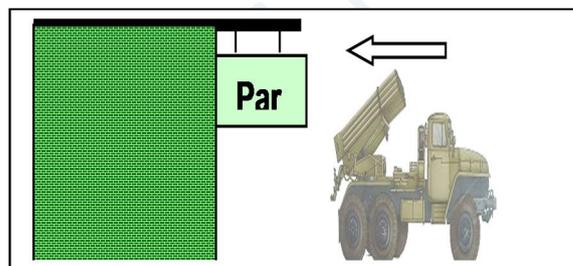


- Realiza o diagrama das forças que actuam sobre a caixa.
- Determina o valor da força que se opõe ao movimento da caixa.
- Calcula o valor da aceleração da caixa.
- Calcula o deslocamento da caixa aos 5s do início do movimento.
- Se a superfície pela qual se move a caixa, for menos rugosa, a aceleração com respeito a calculadora será: maior menor igual.

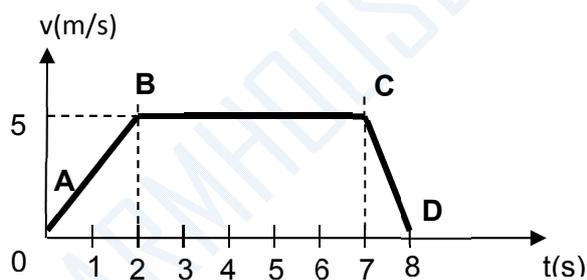
Dados $g = 10 \text{ m/s}^2$



2.- O seguinte gráfico e figura, mostra a entrada ao parque ou em retrocesso, de uma peça de



artilharia BM-21. Responda:



- Diga o tipo de movimento que desenvolvido pela peça no troço C-D?
- Diga o valor que possui a aceleração no troço B-C?
- Calcula a aceleração do carro BM-21 no troço A-B?
- Diga o tempo que durou o movimento da peça?



*Ano: 2022**Número: 1**Volume: 1*

Começa-se por fazer um diagnóstico dos estudantes para avaliar o nível de preparação e o domínio que têm sobre os conceitos e fórmulas que possibilitem a solução dos exercícios. Neste caso, precisa-se ter o domínio dos seguintes conceitos: Movimento Rectilíneo Uniforme (MRU), Movimento Rectilíneo Uniformemente Variado, Acelerado (MRUA), Movimento Retilíneo Uniformemente Variado, Retardado (MRUR), assim como dos gráficos que identifiquem cada movimento e as suas principais características, o qual possibilite a interpretação do fenómeno físico dado, plantear as fórmulas Físicas fundamentais e resolver os exercícios.

Verifica-se também o nível alcançado pelos estudantes nos conhecimentos físicos e as competências na solução de problemas, questões necessárias para o desenvolvimento dos exercícios.

Posteriormente, é realizada a etapa de planeamento e organização, para a qual se deve considerar que:

O exercício a ser realizado corresponde à segunda unidade do programa de Física I, de primeiro ano e segundo o nível de complexidade, deve ser proposto para que o seu possível momento de resolução segundo a planificação, seja na terceira hora-aula, ficando fixo sua posição dentro do plano temático para desenvolvê-lo.

Considera-se importante que nas primeiras duas aulas antes da realização dos exercícios propostos, o professor tenha como objectivo realizar a orientação da metodologia da resolução dos exercícios de Física e brindar uma breve explicação sobre a importância da sua aplicação, pois eles respondem sempre a uma situação ou fenómeno físico do quotidiano.

Além disso, deve-se orientar tarefas para o estudo independente com exercícios que se correspondam em situações do quotidiano e oferecer a bibliografia a ser utilizada, incluindo os guias elaborados, exercícios padrões e a utilização da sebenta de Física I, como bibliografia complementar importante a utilizar pelos estudantes.

Em seguida, passa-se para a etapa de execução das acções para resolver o exercício dado, para isso, é necessário e importante a preparação adequada dos estudantes; o que é verificado com as perguntas de entrada que podem ser orais, como as que estão no enunciado dos exercícios propostos ou outras, por exemplo:



Ano: 2022

Número: 1

Volume: 1

- a) P1. Realiza o diagrama das forças que actuam sobre a caixa.
- b) Determina o valor da força que se opõe ao movimento da caixa.
- c) Calcula o valor da aceleração da caixa.
- d) Calcula o deslocamento da caixa aos 5 s do início do movimento.
- e) Calcula o valor da velocidade da caixa aos 3 s do início do movimento.
- f) Se a superfície pela qual se move a caixa, for menos rugosa, a aceleração com respeito à calculadora será: __maior __ menor __ igual.
- g) Se a superfície pela qual se move a caixa, for mais rugosa, a aceleração com respeito à calculadora será: __maior __ menor __ igual.
- h) P2. Diga o tipo de movimento que desenvolvido pela peça no troço C-D?
- i) Diga o valor que possui a aceleração no troço B-C?
- j) Calcula a aceleração do carro BM-21 no troço A-B?
- k) Diga o tempo que durou o movimento da peça?
- l) Calcula a distância percorrida pela peça de artilharia BM-21, segundo ao movimento indicado pelo gráfico no segmento BC?
- m) Indique se as seguintes proposições são verdadeiras (V) ou falsas (F):
- Nos primeiros 2 s, a peça de artilharia BM-21, desacelerou.
 - Aos 4 s, a peça de artilharia BM-21 estava se movendo com um movimento retilíneo uniforme.
 - Aos 7,5 s, a peça de artilharia BM-21 estava se mover com um movimento retilíneo retilíneo uniformemente variado, com aceleração negativa.
 - A aceleração na seção CD é constante.
 - A velocidade inicial da peça é 0 m /s.
 - A velocidade final da peça, expressa em km/h, é 1,38 km/h.
 - O tempo que durou o movimento da peça foi de 7 s.



Valoração da efetividade da aplicação da alternativa didáctica.

Para a operacionalização das variáveis se procedeu da seguinte forma:

Variável independente: Se considera a planificação dos objectivos e acções alternativas dentro do processo pedagógico, dirigidas a uma melhor preparação e orientação para resolver os exercícios propostos na unidade # 2 do programa de Física I (primeiro ano) para a cadeira de EISI.

Variável dependente: Disposição e desenvolvimento demonstrado pelos estudantes na realização dos exercícios de Física de maneira sistemática em suas três funções fundamentais: orientação, preparação e execução.

Além disso, pela importância que tem neste processo, também se trabalham os seguintes termos: orientação, preparação e execução.

Orientação: Para o seu desenvolvimento se supõe diagnosticar as necessidades educativas nos distintos níveis de expressão, ao ser um processo desencadeando os problemas educativos; portanto, se precisa desta etapa, para se chegar aos resultados desejados. Tem um enfoque psicológico para o domínio cognitivo, afectivo e motivacional. Este processo deve contribuir ao desenvolvimento integral do estudante, à conscientização da forma de actuar e o seu accionar como resultado de uma cultura adquirida; e dizer, a sua função é lograr a compreensão do que vai fazer.

Preparação: A partir da determinação das necessidades, planeiam e organizam-se as actividades que guiará o trabalho para a realização dos exercícios de Física; as acções deverão ser realizadas pelos estudantes e pelo docente como parte da sua função de direcção da actividade, para lograr a eficiência do processo de ensino aprendizagem e lograr os objectivos propostos.

Execução: Constitui o desenvolvimento das acções que estimulam a preparação dos estudantes e docentes para a realização dos exercícios de Física; é onde se aplicam os procedimentos previstos, com a finalidade de obter os resultados esperados e os objectivos propostos; pelo que se precisa de uma boa motivação e estimulação e assim o processo de execução, seja realizado com a análise e a reflexão, mantendo uma atitude de busca e solução à situação dada.



O nível de desenvolvimento na resolução dos exercícios de Física foi avaliado aplicando uma escala valorativa segundo os indicadores declarados, a partir de considerar a quantidade de respostas correctas e incorrectas nos diferentes instrumentos aplicados e, além disso, foram categorizados, tendo em conta os resultados quanto a desenvolvimento das habilidades do estudante na realização dos exercícios.

Resultados da implementação da alternativa didáctica

A insuficiente preparação dos estudantes devido a inexistência de exercícios de Física I que se relacionam com uma situação ou fenómeno físico do quotidiano no contexto angolano, levou à aplicação de uma alternativa para o ensino prático do conteúdo Físico.

Partiu-se de um diagnóstico inicial que demonstrou as carências cognitivas dos estudantes e aplicou-se a alternativa.

O primeiro contacto no processo avaliativo da efectividade da alternativa constituiu a primeira frequência, com os seguintes resultados: 25 estudantes alcançaram a categoria de alto, correspondendo 71,4 %; 7 estudantes a categoria de médio, com 20,0 %; e 3 alcançaram a categoria de baixo com o 8,5 %.

Os resultados da segunda frequência aplicada, mostram excelentes resultados, logrando-se o 100% de estudantes aprovados com uma qualidade do 82,8 %.

Observa-se um importante salto qualitativo e quantitativo ao ser evidentemente superiores os resultados para o caso da segunda avaliação, demonstrando a efectividade da aplicação da alternativa didáctica.

CONCLUSÃO

☉ A alternativa didáctica proposta e aplicada no contexto do Instituto Superior Politécnico de Ciências e Tecnologia (INSUTEC), possibilitou viabilizar uma solução para a carência de laboratório de Física na instituição.

☉ A efectividade da alternativa foi verificada ao comparar os resultados obtidos na aplicação da primeira e segunda frequência do segundo semestre da disciplina Física I, onde os indicadores mostraram que na segunda avaliação, os resultados são superiores, não só quantitativamente, mas também, qualitativamente, pois se



acrescentou o interesse dos estudantes por disciplina, foram mais criativos e independentes, elevou-se a auto-estima, utilizaram bibliografia diversa, potenciou-se o espírito investigativo ao estarem mais motivados e sentiram-se melhor orientados e preparados ao resolver exercícios de Física I.

✿ A elaboração dos exercícios que tem a ver com uma situação ou fenómeno físico do quotidiano, permitiu aos estudantes apropriar-se dos conhecimentos e desenvolver competências da disciplina de Física I com alta qualidade. Todos os exercícios elaborados e resolvidos, foram publicados na sebenta de Física I, que também foi elaborada pelo próprio autor deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dicio, Dicionário electrónico online em Português (2022). <http://www.dicio.com.br>

Figueredo, C. (2018). Dinâmica do processo interdisciplinar cultural das ciências exactas na educação pré-universitária. Teses apresentada em opção ao grão científico de Doutor em Ciências Pedagógicas. Universidade de Granma. Cuba.

Varón, M. (2009). Alternativa Didáctica para a realização das práticas de laboratórios de Física. Teses apresentada em opção ao grão de mestre em ciências da Educação. Universidade de Granma. Cuba.

