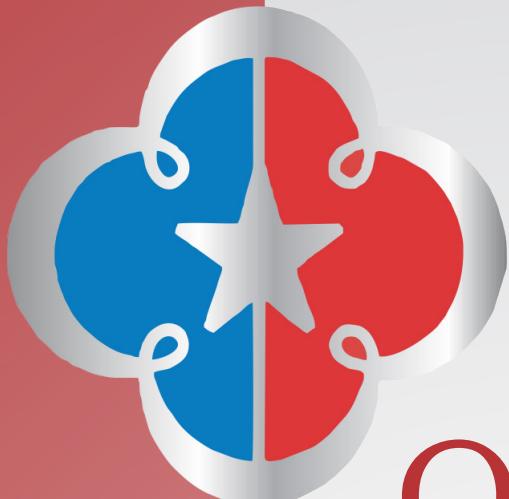


ISSN 2318-1478

Cruz Alta, RS | Vol. 1 | n° 1 2013



# O Adjunto

Revista Pedagógica da  
Escola de Aperfeiçoamento  
de Sargentos das Armas

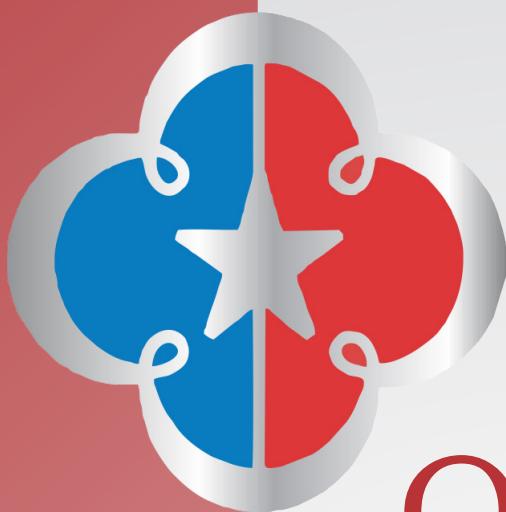




ISSN 2318-1478

Cruz Alta, RS | Vol. 1 | n° 1

2013



# O Adjunto

Revista Pedagógica da  
Escola de Aperfeiçoamento  
de Sargentos das Armas



A235

O Adjunto: Revista Pedagógica da Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas / Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas. – v. 1, n. 1 (set. 2013 -). – Cruz Alta [RS, Brasil] : EASA 2013.

Anual

ISSN 2318-1478

1. Educação - periódicos. I. Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas.

CDU – 37

CDD – 370

Bibliotecária Responsável: Gislaine Santos CRB-10/1845.

# SUMÁRIO

## **Textos e Artigos científicos de militares da EASA**

- A gestão da supervisão numa proposta de cooperação na Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas – EASA
- Histórico do EB-aula/ Portal de Educação do Exército
- Avaliação: uma reflexão crítica
- Centro de Equoterapia da Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas/partneria Unicruz: uma conquista social
- “Sargento Escol”: o desafio da liderança horizontal
- O papel dos instrutores da EASA diante do desafio da educação
- Psicologia positiva e MRT: semelhanças e diferenças
- Currículo intercultural: práticas interdisciplinares

## **Projetos Interdisciplinares de Sargentos alunos do CAS**

- Infantaria: O emprego no Pelotão de Reconhecimento no Batalhão de Infantaria Leve
- Cavalaria: O emprego do carro de combate no combate a localidade
- Artilharia: Medidas para prevenir ou evitar o fraticídio nas manobras ou combates com o emprego de blindados
- Engenharia: As turmas e o material de reconhecimento de Engenharia
- Comunicações: O emprego do Pelotão de Comunicações no BRABATT (Haiti)

## **Artigos científicos apresentados no II Seminário de Educação da EASA**

- O ensino de Língua Portuguesa: acima do certo e do errado, o uso adequado
- Bases teóricas e conceituais da Pedagogia das Competências: Estudo segundo Philippe Perrenoud
- Conflitos Socioambientais: descarte de resíduos sólidos
- Integralidade na atenção à saúde do trabalhador da UNICRUZ
- Projetos de Leitura: Articulando a formação de leitores competentes

# EXPEDIENTE

## CONSELHO EDITORIAL

**COMANDANTE DA EASA**  
Cel PAULO ANTÔNIO BRIGNOL PACHECO

**EDITORES**  
Maj UBIRAJARA MONTEIRO  
2º Ten KARINE DE OLIVEIRA LUNARDI

**REVISÃO TEXTUAL**  
DIEGO EDUARDO DILL

**CRIAÇÃO E ARTE FINAL**  
DIEGO EDUARDO DILL  
EUGÊNIO PIOVESAN NETO

**ADMINISTRAÇÃO, REDAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO**  
EASA - Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos  
das Armas:  
Rua Benjamim Constant, nº 1217 - Cruz Alta - RS  
CEP:98025-110  
Tel: (55) 33227655 (55) 33223845  
[www.easa.ensino.eb.br](http://www.easa.ensino.eb.br)

# APRESENTAÇÃO

Caro leitor;

A EASA, no ano em que comemora 20 anos de existência, tem a imensa satisfação de apresentar-lhe a primeira edição de sua Revista Pedagógica. Este lançamento vem ao encontro do amplo processo de transformação da educação no Exército, no qual a EASA está inserida.

Sediada em Cruz Alta-RS, nas antigas instalações do 17º Batalhão de Infantaria, esta Escola representou, desde sua criação em 1993, uma verdadeira revolução no processo de aperfeiçoamento dos sargentos das armas do Exército. Desde o CIAS-Sul, sob a batuta do então Tenente-Coronel de Cavalaria SERGIO WESTFALLEN ETCHEGOYEN, até os dias atuais, esta Escola transformou o antigo CAS, conduzido de forma arcaica e sem método nos corpos de tropa, num curso constantemente atualizado, de acordo com as mais novas metodologias e técnicas educacionais.

Atualmente, a EASA possui um sólido processo e uma moderna estrutura educacionais, que trabalham o aperfeiçoamento do sargento com contextualização, interdisciplinaridade e foco no desempenho por competências e na formação integral do profissional das armas.

Em sua primeira edição, esta obra abordará a história da educação a distância de seus cursos, sua evolução, desde os primeiros passos, o ensino por correspondência, até o atual Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Será apresentado, também, o processo de supervisão escolar, na sua consolidação após inúmeras experiências até o que hoje chamamos de Acompanhamento Pedagógico, colocando o instruendo como ator principal e a melhoria do processo educacional como seu objetivo final.

Vários trabalhos e artigos científicos lhe serão apresentados, provenientes de militares e civis que aqui trabalham, bem como de outras organizações militares, dando uma pequena mostra das inúmeras mentes brilhantes que pensam o Exército e o fazem evoluir.

Mas, indubitavelmente, o propósito principal deste periódico, que neste exemplar dá seus primeiros passos, é abrir espaço aos valiosos discentes, sargentos que por aqui passam e, por intermédio do Projeto Interdisciplinar e da disciplina de Análise e Melhoria de Processos, previstos no currículo dos cursos, produzem significativos trabalhos pedagógicos e científicos, que poderão servir como ferramentas no processo de crescimento e evolução do nosso Exército.

A EASA, como um dos centros pensantes da Força, não poderia faltar-se a dar sua contribuição para a evolução doutrinária da ciência militar terrestre, em especial os sistemas operacionais MANOBRA; APOIO DE FOGO; MOBILIDADE, CONTRAMOBILIDADE E PROTEÇÃO e COMANDO E CONTROLE.

Tenha uma boa e agradável leitura.



# ARTIGOS CIENTÍFICOS DE MILITARES DA EASA





# A GESTÃO DA SUPERVISÃO NUMA PROPOSTA DE COOPERAÇÃO NA ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE SARGENTOS DAS ARMAS – EASA

Maj Ubirajara Monteiro<sup>1</sup>  
Asp Karine de Oliveira Lunardi<sup>2</sup>

---

1 Ch Coordenação Pedagógica - EASA

2 Pedagoga EASA

**RESUMO:** Este artigo versa sobre a Gestão Educacional na sua perspectiva histórica e sua permanente evolução - uma vez que exerce influência nos processos educacionais - a fim de identificar problemas e propor alternativas para a sua solução e/ou mudança. Na Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas (EASA), as atividades de Supervisão estão reiniciando com um projeto que visa a cooperação entre todos os atores do processo educacional objetivando a obtenção de um produto de qualidade, pois cada vez mais a Força precisa de profissionais capacitados em suas especificidades. Detecta-se que, por meio das mudanças no mundo, surge um novo patamar e ideal de profissional. Os alunos exigem um tratamento de suas dúvidas de qualidade e mantêm uma postura investigadora. Segundo Paulo Freire, “sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino”. Os instrutores, por sua vez, também devem ter esta postura de se inserir na busca primando pela qualidade nas suas práticas pedagógicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação. Processo educacional. Cooperação. Instrutor. Aluno.

## INTRODUÇÃO

O cenário educacional é permeado por inúmeras desigualdades. Cada região do Brasil revela grandes surpresas derivadas do modo de vida das pessoas, da sua cultura. Por sua vez, a educação também apresenta suas desigualdades e nesse meio a gestão do processo educacional se faz presente e se realiza.

Antigamente, o direito à educação era uma premissa fundamental, um elemento indispesável para o ser humano e o governo esforçava-se para garantir o princípio de eqüidade ou igualdade de oportunidades de acesso à educação formal.

Libâneo (1998, p. 6) explica que as mudanças na política são também visíveis, principalmente se pensarmos que os interesses políticos vão sendo subordinados às regras da mundialização da economia. O poder das finanças toma conta do mundo, comprometendo a soberania. Este fato nos retrata a questão de como a gestão democrática na escola se sustenta a partir de um comprometimento que vai além da sua territorialidade.

O termo gestão deve estar interligado com a palavra construção, utilizado pela primeira vez com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1996, no tít

tulo III dos Princípios e Fins da Educação reaparece com a ideia de ser ofertado nos estabelecimentos de ensino, reforçando a exigência legal e seu intuito.

Com o Plano Nacional da Educação, a gestão democrática tem a prioridade da democratização do ensino público, nos estabelecimentos oficiais, obedecendo aos princípios da participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e a participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.

Na história da Educação, a reivindicação organizada dos profissionais para participar das discussões que envolvem seu ofício é bem inovadora. Ela ganhou ênfase depois de movimentos como o das Diretas Já, em 1984. É necessário a união efetiva da gestão e democratização, esta em suas diversas interfaces entre pessoas, processos e formações. Segundo Paro (1993, p.167) a luta pela democratização da escola situa-se, assim, no bojo da própria luta pela democratização da sociedade, que, no limite, coincide com a transformação social, ou seja, com a revolução enquanto processo prolongado de transformação estrutural da sociedade.

A Supervisão escolar, parte constituinte da gestão, é uma preocupação presente no Exército Brasileiro há muito tempo. Inicialmente, apresentou um critério de verificação nas atividades de ensino apresentando um suporte documental expedido por Órgãos setoriais. Na Lei do Ensino no Exército nº 9.786/99, no seu capítulo II dos Princípios e Objetivos, ela se fundamenta na profissionalização continuada e progressiva, no pluralismo pedagógico, na avaliação integral, contínua e cumulativa bem como no aperfeiçoamento constante dos padrões éticos, morais, culturais e de eficiência.

Atualmente, face às novas transformações do processo educacional, surge a necessidade de um viés pedagógico que possibilite uma melhoria nos processos de ensino com base na troca de informações aliado à necessidade prática da vida pro-

fissional, ou seja, para o emprego de suas ações na Força.

Segundo as Normas Internas de Supervisão Escolar (NISE) 2010, a supervisão pode ser definida como “o serviço de assessoramento das atividades que influenciam o processo ensino-aprendizagem a fim de que sejam melhor atendidas as necessidades e aspirações do discente e da comunidade responsável pelo desenvolvimento do processo”. A ação supervisora está comprometida com uma diretriz oficialmente designada pela organização que afeta diretamente o comportamento do instrutor, como um meio de facilitar a aprendizagem do discente e alcançar os objetivos do Estabelecimento de Ensino (EE). Nesse sentido, a meta do EE é atingir objetivos que sejam congruentes com as necessidades e expectativas tanto da Instituição, como do Aluno.

Faz-se necessário destacar, com base nestes pressupostos, que o projeto de supervisão tem por objetivo geral investigar como a gestão vem sendo realizada na escola, trazendo à tona a visão de todos os envolvidos, buscando a sua efetiva participação e cooperação para que a percepção da supervisão seja construída e permeada por novos desafios e possibilidades na busca de uma educação de qualidade.

As atividades da supervisão perpassam por observações em ações pedagógicas, tendo em vista as técnicas de ensino do Manual do Instrutor (T 21 - 250), como por exemplo: palestras, exercício individual, demonstração, interrogatório, estudo individual, exercício militar e suas melhores aplicabilidades durante as instruções. O cronograma destas ações é disponibilizado para todos os envolvidos no processo educacional a fim de promover a ciência e desmistificar a gestão como um processo investigatório. Após este momento, são fornecidos aos instrutores feedbacks a fim de estabelecer um ambiente de troca de informações e parcerias, fatores de suma importância no processo educacional.

As formações continuadas são organizadas em reuniões pedagógicas e Estágios

de Atualização Pedagógica (ESTAP), nos quais os temas e assuntos pertinentes são tratados e estudados. Estes encontros têm sua duração e periodicidade variável entre o decorrer do turno e entre-turnos. Todos os dados e informações obtidas nas ações de supervisão são estruturados em forma de relatório e encaminhados para o Comandante da Escola como uma forma de obter subsídios para novas diretrizes e ações de Comando durante o Curso de Aperfeiçoamento de Sargento das Armas.

Os atuais discursos no campo da Educação que concernem à Gestão defendem e enfatizam o papel da cooperação para a Educação de qualidade, enquanto elemento fundamental no processo educacional. Promover a Gestão parte de pressupostos de administrar o ensino e todas as suas relações e deve ser uma competência imprescindível a um gestor. Nesse contexto, Libanéo (2004, p.76) nos reporta às conceitualizações de que saberes são conhecimentos teóricos e práticos requeridos para o exercício profissional e competências são as qualidades, capacidades, habilidades e atitudes relacionadas a esses conhecimentos teóricos e práticos e que permitem a um profissional exercer adequadamente sua profissão, ou seja, o fazer articulado com o saber, para que realmente o profissional tenha o respaldo de extinguir este paradigma autoritário.

A participação de todos não se faz suficiente para que a gestão educacional perpetue-se dentro da escola. A flexibilidade e a cooperação devem estar unidas como tantos outros valores de ética, respeito e co-responsabilidades.

Como afirma Libâneo:

A escola com que sonhamos é aquela que assegura a todos a formação cultural e científica para a vida pessoal, profissional e cidadã, possibilitando uma relação autônoma, crítica e construtiva com a cultura em suas várias manifestações: a cultura provida pela ciência, pela técnica, pela estética, pela ética, bem como pela cultura paralela (meios de comunicação de massa) e pela cultura cotidiana. (LIBÂNEO, 1998, p.47)

Um modelo de gestão horizontalizado na escola é uma utopia um tanto desafiadora para todos os inseridos no processo educacional. Por si só, este modelo não irá sanar todas as dificuldades do caminho, mas podemos construir, ao caminhar, um envolvimento responsável e participativo na sociedade a partir da escola como uma instituição atuante e fundamental nesta tomada de transformação da Força aberta a novas possibilidades e desafios.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 1996.

BRASIL. Plano Nacional de Educação. Lei nº10.172, de 2001. Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério de Defesa. Lei do Ensino no Exército. Lei nº 9.786, de 1999, Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério de Defesa. Manual do Instrutor. T 21-250, de 24 de agosto de 1994. Brasília, 1994.

DELORS, Jacques. Educação - um tesouro a descobrir - relatório para a UNESCO da Comissão Internacional Sobre Educação para o século XXI. São Paulo. Cortez, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. Organização e Gestão da Escola - Teoria e Prática. 5ª Ed. Goiânia, Editora Alternativa, 2004.

\_\_\_\_\_, Adeus Professor, Adeus Professora? Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo, Cortez Ed, 1998.

PARO, Vitor Henrique. Administração Escolar: Introdução Crítica. São Paulo: Cortez, 1993.

\_\_\_\_\_, Gestão Democrática da Escola Pública. São Paulo: Ática, 1997

\_\_\_\_\_, 1992, Gestão da Escola Pública: a participação da comunidade. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v 73, nº174 p.255-290, mai-ago, 1992.



# HISTÓRICO DO EB-AULA/ PORTAL DE EDUCAÇÃO DO EXÉRCITO

1º Ten QAO Airton Zenkner Petersen<sup>1</sup>

---

1 Instrutor EAD EASA

Pela consolidação dos dados estatísticos das pesquisas enviadas ao fim de cada turno para os Comandantes de OM, Oficiais orientadores e Sargentos Alunos, a EASA já vinha notando a necessidade de se ter uma maior interação entre os instrutores da 1<sup>a</sup> fase do CAS (EAD) e o Sgt-Al. O ensino a distância realizado pela EASA carecia de um maior contato com o aluno para que deixasse de ser um ensino por correspondência e realmente começasse a operar como um curso com ensino a distância. Buscando soluções neste sentido, foi realizada no dia 1º de outubro de 2004 a primeira reunião na EASA, em que foi tratado do Projeto Web Aula.

O Projeto Web Aula da EASA começou a ser desenvolvido em cima da plataforma de um programa de software livre desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Maria chamado AMEM (Ambiente Multimídia para Educação Mediada por Computador).

No dia 07 de outubro de 2004, no Laboratório de Informática da EASA, foi realizado o primeiro treinamento no programa AMEM visando o conhecimento e a verificação das necessidades para a adaptação do programa à realidade do Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos.

No dia 13 de outubro de 2004, buscando apoio e cooperação, foi realizada uma reunião no Departamento de Informática da Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ, onde foi apresentado o Projeto daquela Universidade chamado Unicruz Virtual que tinha por objetivos:

- O desenvolvimento do Sistema Ensino a Distância;
- A capacitação de professores no uso

O Adjunto - Revista Pedagógica da EASA

dos novos recursos tecnológicos e pedagógicos;

- A implementação de Cursos, Seminários e Oficinas para a disseminação da Cultura em Educação a Distância.

No dia 15 de outubro de 2004, os militares da Seção de Ensino a Distância e da Seção de Informática da EASA participaram de um treinamento do Ambiente Multimídia para Educação Mediada por computador (AMEM) realizado na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Após estes primeiros contatos e treinamentos verificou-se a necessidade do desenvolvimento de uma interface do Projeto Web Aula com o sistema utilizado pela Seção de Ensino a Distância da EASA, bem como da adaptação do código do projeto AMEM da UFSM ao site da EASA na internet.

No dia 30 de maio de 2005, em reunião realizada na seção de Ensino a Distância da EASA, ficou acertado que o projeto piloto da Web Aula teria início com o 1º Turno do CAS de 2006, sendo o projeto piloto da Web Aula desenvolvida pela EASA, enviado à Diretoria de Formação e Aperfeiçoamento para aprovação. A DFA enviou o projeto para o Departamento de Educação e Cultura do Exército, que informou que o Exército já havia desenvolvido uma plataforma chamada EB-Aula no Portal de Educação do Exército e que a ECEME e EsAO já estavam utilizando estes serviços, não havendo a necessidade da EASA desenvolver um programa exclusivo.

Já no ano de, a EASA começou a fazer estudos para adaptar a 1<sup>a</sup> Fase do CAS (EAD) ao Portal de Educação do Exérci-

to, sendo realizados vários contatos com a DFA, DECEEx e Fundação Trompowsky.

No dia 21 de fevereiro de 2007, a EASA recebe a visita do Sr Cel R1 Antonio Carlos Guelfi, do DECEEx, que comparece à EASA com o objetivo de realizar um estudo para implementar na escola o modelo de EAD já adotado pela EsAO e ECEME, e se possível a implantação já para o CAS de 2008, da matrícula dos alunos no Portal de Educação do Exército, sendo primeiramente disponibilizado no portal o conteúdo do CD-ROM confeccionado na EASA e enviado ao alunos, para depois aos poucos os alunos começarem a utilizar todas as ferramentas oferecidas pelo portal. Também foi abordado na reunião a necessidade e a importância de remeter para os alunos do EAD notas de aula impressas.

O Sr Cel R 1Antonio Carlos Guelfi levou um CD-ROM com o conteúdo da 1ª Fase do CAS, para fazer um estudo das notas de aula (nº de páginas, conteúdo, formatação...) ficando o Cel Guelfi de agendar uma nova reunião para definir metas e futuramente capacitar o pessoal do EAD da EASA a operar o sistema EB-Aula no Portal de Educação do Exército.

No Dia 10 de set de 2007, o Sr Ten Cel Cavalcanti Cmt da EASA, juntamente com Chefe da Div de Ens e integrantes da Seção de Ensino a Distância da EASA deslocaram-se para a Guarnição do Rio de Janeiro para realizar uma visita ao DECEEx, a Seção de Ensino a Distância da EsAO e a Fundação Trompowsky. Na reunião realizada nos dias 11 e 12 de set no DECEEx, foram abordados assuntos relativos a confecção das apostilas impressas para o CAS, o cadastramento e matrícula dos alunos do CAS 2008 no Portal de Educação do Exército e a capacitação do pessoal da EASA no Sistema EB-Aula, ficando acertado a data de 02 a 04 de Out de 2007 para a realização da capacitação na EASA.

Nos dias 02 a 04 de outubro de 2007, a EASA recebeu a visita do Sr Cel R1 Eldon Batista Lyra do CEAD-DECEEx, acompanhado da 1º Ten Kelly Fernandes Pereira, especialista do DECEEx, que conduziu a capacitação dos primeiros militares da EASA como futuros instrutores no emprego do EB-Aula e ações administrativas do Portal de Educação.

Nos dias 08 e 09 de julho de 2008, uma equipe da EASA compareceu novamente no DECEEx com o objetivo de ministrar uma instrução visando a padronização dos procedimentos dos Secretários EAD de todos os Estabelecimentos de Ensino que gerenciam o CAS 1ª Fase EAD.

Participaram da Reunião a Escola de Material Bélico, Escola de Instrução Especializada, Escola de Comunicações, Escola de Saúde do Exército, Centro de Instrução de Aviação do Exército e Fundação Trompowsky, sendo também assunto desta reunião a criação do CD Hipermídia do CAS e a implementação das publicações impressas.

No período de 16 a 18 de dezembro de 2008, novamente uma equipe da EASA deslocou-se para a Guarnição do Rio de Janeiro a fim de participar de uma reunião técnica na área de Ensino a Distância no Departamento de Educação e Cultura do Exército, sendo realizado novamente uma reunião com todos secretários dos Estabelecimentos de Ensino que gerenciam o CAS onde foram tratados assuntos relativos ao controle, cadastramento e matrícula dos alunos no ambiente virtual do Portal de Educação. Também foi realizada uma visita à Seção de Expedição do Centro de Estudos de Pessoal- CEP, que por meio de um convênio com a Fundação Trompowsky, passou a ser o órgão responsável pela expedição do Material Didático do CAS (CD-Hipermídia e Apostilas Impressas).

Já no ano de 2009, no período de 31 de março a 02 de abril, a EASA participou de uma reunião na Fundação Trompowsky, sendo tratado nesta jornada de trabalho a padronização dos procedimentos tanto de ensino como administrativos da 1ª Fase do CAS, ficando decidido que a EASA, a partir daquela data, começaria a gerenciar todos os processos relativos ao ensino a distância do CAS, ficando dispensados os demais Estabelecimentos de Ensino que vinham desempenhando tais tarefas. Assim a partir desta data a EASA passou a coordenar, gerenciar e executar todo o processo EAD do CAS 1ª Fase das Armas, Quadros e Serviços.

# AVALIAÇÃO: UMA REFLEXÃO CRÍTICA

2º Ten Daiana Guarda da Silva<sup>1</sup>

---

1 Pedagoga da EASA

**RESUMO:** O presente artigo refere-se à importância da avaliação como um instrumento de investigação do fazer pedagógico, a fim de repensar constantemente a prática. Assim sendo, enfatizamos a perspectiva da avaliação como um referencial para o aperfeiçoamento progressivo das práticas pedagógicas, buscando o avanço tanto do educando como do educador.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação. Formação. Investigação. Problematização.

## INTRODUÇÃO

Avaliar vem do latim “a+valere”, que significa atribuir um juízo de valor. Segundo LUCKESI (2005, p.170), originalmente, a expressão “Avaliação da Aprendizagem” é atribuída ao educador norte-americano Ralph Tyler (1930). Desde o início do emprego de tal expressão, “o processo de avaliação servia para determinar em que medidas os objetivos educacionais estavam sendo alcançados”. A prática avaliativa permanece sendo baseada em provas e exames, embora admitamos que, em certas circunstâncias, tais instrumentos não são os mais adequados.

No início de 1960, nos Estados Unidos, surgiram inúmeros modelos de avaliação. No Brasil, apenas a partir de 1970, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases,

Lei 5692/71, houve grande avanço em relação ao tema, especialmente por meio de pesquisas que buscavam melhor qualidade de ensino e processos avaliativos mais justos e coerentes com os objetivos.

Há três tipos de avaliação: diagnóstica, formativa ou somativa. Uma avaliação diagnóstica ou inicial faz um prognóstico sobre as capacidades de um determinado aluno, é o momento de situar aptidões iniciais, necessidades, interesses de um indivíduo, de verificar pré-requisitos, momento de detectar dificuldades dos alunos para que o educador possa buscar estratégias de ação para solucioná-las. Avaliação somativa acontece no final de uma unidade de ensino, sempre tratando de determinar o grau de domínio de alguns objetivos previamente estabelecidos. Avaliação formativa tem a finalidade de proporcionar informações acerca do desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem, ela contribui para melhorar a aprendizagem, pois informa ao docente sobre o desenvolvimento da aprendizagem e ao discente sobre os seus sucessos e fracassos. Por isso, no atual contexto de profundas transformações no sistema educacional, a escola precisa repensar, rever sua prática, é preciso entender que avaliar é muito mais do que aplicar um teste, uma prova.

## DESENVOLVIMENTO

A avaliação escolar, em sentido lato, deve subsidiar o diagnóstico da situação em que se encontra o aluno, oferecendo recursos para orientá-lo a uma aprendizagem de qualidade, por meio do ensino adequado, pois, conforme Luckesi (2005, p.165), “avaliar significa identificar impasses e buscar soluções”.

A escola precisa transformar-se num sistema onde a essência não seja um percurso pré-determinado, mas uma trajetória baseada em desequilíbrios, interações e transformações.

Nesse contexto, o professor que trabalha de forma consciente e coerente, diversificando instrumentos de avaliação para que seja possível abranger todas as facetas do estudante, entenderá a avaliação escolar como uma formalidade do sistema escolar, que retratará o resultado do seu próprio trabalho, por isso precisa ter certos cuidados na sua elaboração e aplicação.

O primordial não é mais saber se o educando merece esta ou aquela nota, este ou aquele conceito. Trata-se, pois, de fazer da avaliação um instrumento auxiliar de um processo de conquista de saberes.

Vasconcelos (1994, p. 43) se refere ao processo avaliativo em sentido amplo:

A avaliação deve ser um processo abrangente da existência humana, que implica uma reflexão crítica sobre a prática no sentido de captar seus avanços e possibilitar uma tomada de decisões, acompanhando a pessoa em seu processo de crescimento. (...)

Diante disso, avaliar a aprendizagem tem sido bastante angustiante para todos os envolvidos no processo, por não saber como transformá-la em um processo que não seja uma mera cobrança de conteúdos aprendidos de forma mecânica e sem significado para o aluno.

Conforme Hoffmann (1993, p. 52),

A avaliação é um método investigativo que vem da correção tradicional, o qual foi adaptado para que o professor possa compreender as manifestações dos alunos, apresentando os erros e mostrando as hipóteses construídas por eles, sendo importante na aplicação como problematização, questiona-

mento e reflexão sobre a ação e os resultados. O professor necessita constantemente se avaliar para que não tenha verdades absolutas e conclusões finais. (...)

Sabemos que o professor não é o detentor do conhecimento, e sim um facilitador do processo, ele deve mediar esse saber, instigando o aluno a buscar cada vez mais, a fim de ser um cidadão pensante, ativo, crítico e reflexivo.

Segundo Zabala (2007), a avaliação inicial é o planejamento da ação que deve ser flexível, podendo ser mudada e entendida como hipótese de intervenção que é feita em sala de aula, por meio de uma prova simples de escrita em que o professor verifica se o aluno sabe ou não os conteúdos conceituais do processo de aprendizagem que muitas vezes são limitados.

O planejamento da ação avaliativa de intervenção, necessita envolver pais, professores e alunos como uma ferramenta que qualifica as aprendizagens dos alunos, por meio dos resultados obtidos e como sendo um processo pessoal e coletivo de interação dos alunos no ensino e aprendizagem. O autor coloca bem a questão de que os educadores têm que ter um ponto de partida para iniciar sua prática, levando em consideração toda a bagagem e o conhecimento prévio que o educando já traz consigo e a partir daí construir então um aprendizado de significados para esse aluno, pois só assim o processo de ensino-aprendizagem se tornará rico e prazerosa.

Nessa perspectiva, Ausubel (1991, p. 73) argumenta que “aprendizagem significativa é um processo no qual uma nova informação é relacionada a um aspecto relevante, já existente da estrutura de conhecimento de um indivíduo”.

Portanto, o interesse de sua teoria é na estruturação do conhecimento tendo por base as organizações conceituais já existentes que funcionam como estruturas de ancoradouro e acolhimento de novas ideias. Esta aprendizagem significativa ocorre quando a tarefa de aprender implica relacionar, de forma não arbitrária e substantiva, não literal, uma nova informação a

outras com as quais o aluno já esteja familiarizado e quando o aluno adota uma estratégia correspondente para assim proceder.

De acordo com as palavras de Ausubel (1991) busca-se uma aprendizagem significativa, mas para que isso aconteça o educador tem que fazer sempre uma relação com o dia-a-dia do educando, buscando um resgate de sua vida e a partir daí elaborar seu instrumento de trabalho, isso sim dará sentido no processo de ensino e aprendizagem.

## CONCLUSÃO

A avaliação, é um processo abrangente, que implica uma reflexão crítica sobre a nossa prática, no sentido de captar avanços, resistências e dificuldades a fim de possibilitar uma tomada de decisão sobre o que fazer para superar os obstáculos que impedem a aprendizagem dos nossos alunos.

A avaliação contínua e progressiva é extremamente necessária para acompanhar o desenvolvimento dos educandos e ajudá-los em suas eventuais dificuldades. Sabemos que a avaliação escolar é um desafio que exige mudanças por parte do professor e toda a mudança requer muito estudo, reflexão e ação. E através de novos processos avaliativos o professor poderá atingir seus objetivos educacionais e ter junto de si sujeitos críticos e reflexivos.

## REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D.P et al. Psicologia Educacional. Rio de Janeiro: Editora Interamericana, 1991.

HOFFMANN, Jussara. Avaliação mito e desafio: uma perspectiva construtiva. Porto Alegre: Mediação, 1993.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 17 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

VASCONCELOS, Celso dos S. Concepção Dialética-Libertadora do processo de Avaliação Escolar. São Paulo, Libertad,

1994.

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2007.



# CENTRO DE EQUOTERAPIA DA ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DAS ARMAS/PARCERIA UNICRUZ: UMA CONQUISTA SOCIAL

Vaneza Cauduro Peranzoni<sup>1</sup>  
Lincoln Nogueira Andrade<sup>2</sup>  
Lia da Porciuncula Dias da Costa<sup>3</sup>  
Flávia Rodrigues Vieira<sup>4</sup>  
Vera Soares Antunes<sup>5</sup>

---

1 Doutora em Educação – UFSM – Prof. da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ

2 Especialista em Psicopedagogia – Equitador – Oficial do Exército Brasileiro

3 Fisioterapeuta – Mestre em Educação – Prof. da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ

4 Pedagoga formada na Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ

5 Pedagoga formada na Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ

**RESUMO:** Neste artigo, propomos discutir a importância da equoterapia como método terapêutico e educacional que utiliza o cavalo a partir de uma abordagem interdisciplinar entre as áreas da saúde, educação e equitação, buscando o desenvolvimento global de pessoas com necessidades especiais atendidas pelo Centro de Equoterapia da Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas/UNICRUZ, no município de Cruz Alta- RS.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inclusão. Estimulação. Terapia.

## INTRODUÇÃO

Segundo a Associação Nacional de Equoterapia (ANDE- BRASIL), mundialmente existem divergências conceituais e semânticas a respeito do nome dado a esta atividade, a qual é nomeada de diversos modos, tais como: hipoterapia, equitação terapêutica, reeducação equestre, equitação para deficientes, reabilitação equestre.

Uzun (2005) indica que a ANDE-BRASIL adotou o termo “Equoterapia”, registrando-

-o no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), do Ministério de Desenvolvimento da Indústria e do Comércio, em 06 de julho de 1999. O conceito vem do radical latino *equus* associado ao grego *therapeia* - em homenagem a Hipócrates de Loo (377- 458 a.C), pai da medicina ocidental, que recomendava a prática da equitação para a regeneração da saúde.

A equoterapia é descrita em vários estudos como meio para inclusão e desenvolvimento humano e biopsicossocial de pessoas com necessidades especiais, de forma mediadora e complementar ao tratamento proposto pela medicina convencional.

Walter e Vendramini apud Uzun (2005) enfatizam que essa atividade exige a participação do corpo inteiro, contribuindo assim, para o desenvolvimento do tônus e da força muscular, do relaxamento, da conscientização do próprio corpo, do equilíbrio, do aperfeiçoamento da coordenação motora, da atenção e da autoestima.

O termo equoterapia denomina todas as práticas que utilizam o cavalo, técnicas de equitação e atividades equestres, visando o desenvolvimento global, a reabilitação

ou a educação do praticante. Nesta esfera, o termo “praticante de equoterapia” se refere à “pessoa portadora de deficiência física e/ou com necessidades especiais quando em atividades equoterápicas” (ANDE-BRASIL, 2004, p. 16).

Ainda de acordo com a ANDE-BRASIL (2004), a equoterapia atua como um método terapêutico e educacional que utiliza o cavalo a partir de uma abordagem interdisciplinar, nas áreas da saúde, da educação e da equitação, buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com deficiência e/ou necessidades especiais.

Neste artigo, propõe-se discutir a importância da equoterapia a partir da experiência agregada desde o ano de 2011 no Centro de Equoterapia da Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas – instituição conveniada com a Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), o qual atende pessoas com necessidades especiais e com dificuldades de aprendizagem no município de Cruz Alta- RS.

## DESENVOLVIMENTO

### Andaduras do cavalo

Na equoterapia o cavalo surge como instrumento cinesioterapêutico, agente pedagógico e de inserção social. O cavalo possui três andaduras naturais – passo, trote e galope, as demais são adquiridas com o adestramento. Na equoterapia, as sessões de terapia são desenvolvidas com o cavalo ao passo. O trote e o galope são utilizados em programas mais avançados, quando os objetivos terapêuticos passam a não ser prioritários, conforme a ANDE-BRASIL (2004).

Uzun (2005) esclarece que:

Nos andamentos do cavalo devemos considerar os membros em apoio, os membros em elevação e os tempos de suspensão. Os membros em apoio são os que repousam no solo, em elevação em caso contrário e a suspensão é quando nenhum membro estiver em apoio (UZUN, 2005, p.21).

O passo, segundo Uzun (2005), é uma

andadura simétrica, marchada, ritmada a quatro tempos. É simétrico porque todos os movimentos produzidos de um lado da coluna vertebral ocorrem de forma igual no outro lado. É marchado pelo fato de não haver suspensão, ou seja, um ou mais membros estão sempre em contato com o solo. É ritmado a quatro tempos pois se ouvem quatro batidas distintas que correspondem ao pousar dos membros do animal no solo.

Ainda, de acordo com o mesmo autor:

A característica mais importante para equoterapia é o que o passo produz no cavalo e transmite ao cavaleiro uma série de movimentos sequenciados e simultâneos, que têm como resultado um movimento tridimensional, que se traduz no plano vertical em um movimento para cima e para baixo e, no plano horizontal, em um movimento para a direita e para a esquerda, segundo o eixo transversal do cavalo, e segundo o eixo longitudinal, um movimento para frente e para trás. Esse movimento é completado com uma pequena torção de pelve do cavaleiro que é provocada pelas inflexões laterais do dorso do animal (UZUN, 2005, p.22).

Portanto, o trote é simétrico, saltado, ritmado a dois tempos e fixado. É saltado pelo fato de que cada diagonal bípede (composta por um membro anterior e o seu posterior contralateral) se eleva e pousa simultaneamente, com um tempo de suspensão. É ritmado a dois tempos porque se ouvem duas batidas no solo, que correspondem ao pousar de cada diagonal bípede, e fixado porque os movimentos cervicais do cavalo são quase imperceptíveis.

Já o galope é descrito como andadura assimétrica, saltada, muito basculante e ritmada há três tempos. Muito basculante por serem movimentos cervicais amplos. Na andadura ritmada a três tempos percebemos três batidas.

### O cavalo ideal para equoterapia

Para a ANDE-BRASIL (2004), não existe uma raça específica para prática da equoterapia, porém, devem ser observadas algumas características, tais como possuir as três andaduras regulares, ser macho,

castrado, com idade acima de dez anos, ter altura mediana (aproximadamente 1,50m) do chão até a cernelha e possuir aprumos simétricos, isto é, não possuir deformidades.

Segundo os estudos de Medeiros e Dias (2008) o cavalo deve ser treinado para ser montado pela direita e pela esquerda, bem como para o uso de brinquedos e objetos, de modo a não se assustar com eles. O animal não deverá ser gordo mas, precisa ter força suficiente para carregar duas pessoas, ou seja, a escolha do animal para a equoterapia é de fundamental importância “já que o mesmo representa o veículo responsável pelo sucesso e desenvolvimento terapêutico” (MEDEIROS; DIAS, 2008, p. 37).

### **Programas de equoterapia**

A Equoterapia dispõe de quatro programas básicos, classificados pela ANDE-BRASIL de acordo com os propósitos a serem alcançados e com as capacidades física e mental do praticante, sendo eles: hipoterapia, educação/reeducação, pré-esportivo e prática esportiva paraequestre.

O programa de hipoterapia é indicado para reabilitação, voltado para pessoas com deficiência física ou mental. De acordo com Medeiros e Dias (2008), o cavalo torna-se um instrumento cinesioterapêutico pois, “não possuindo o paciente autonomia física e/ou mental para se manter sozinho sobre o animal” (MEDEIROS; DIAS, 2008, p. 42), há necessidade de um auxiliar-guia para conduzir o cavalo e um auxiliar-lateral para mantê-lo montado, dando-lhe segurança na execução das atividades propostas.

O programa de educação/reeducação pode ser aplicado tanto na área de reabilitação quanto na educação. A ação dos profissionais de equitação tem mais intensidade e as atividades devem nortear os objetivos que se pretendem alcançar. A ANDE-BRASIL considera o cavalo como facilitador do processo ensino-aprendiza-

gem, atuando como instrumento pedagógico. “Neste caso o praticante tem condições de exercer alguma atuação sobre o cavalo e conduzi-lo, dependendo em menor grau do auxiliar-guia e do auxiliar-lateral” (ANDE-BRASIL, 2004, p. 20).

O programa pré-esportivo também pode ser aplicado nas áreas de reabilitação ou educação, porém nesta modalidade o paciente possui total domínio sobre o animal, podendo participar de exercícios específicos de hipismo. Para Medeiros e Dias (2008) a ação do profissional de equitação é mais efetiva ainda que “a orientação e o acompanhamento de profissionais da área da saúde e educação continuam necessários” (MEDEIROS; DIAS, 2008, p. 43).

E, no programa de prática esportiva paraequestre as atividades de equoterapia voltam-se para o preparo a competições na modalidade. Neste sentido, o praticante deve estar com boas condições de montaria, podendo ter acesso a vários esportes equestres e participar de provas adaptadas. A ação do profissional de equitação é mais intensa mas, assim como nos outros tipo de programa, é essencial a supervisão de profissionais da área da saúde e educação.

### **Indicações e contraindicações da equoterapia**

A ANDE-BRASIL considera que, dentre outras formas patológicas, a equoterapia é indicada nas patologias ortopédicas (alterações posturais, malformações congênitas, amputações, espondilite anquilosante, artrose), nas síndromes neurológicas e patologias neuromusculares (síndrome de Down, síndrome de West, síndrome de Rett, poliomielite, encefalopatia crônica da infância, sequelas de acidente vascular encefálico e traumatismo crânioencefálico, doença de Parkinson, disrafismo espinhal). Também há indicação nos casos de patologias cardiovasculares e respiratórias e, nos distúrbios de aprendizagem, comportamentais, alterações no desenvolvimento

motor e hiperatividade.

Existem algumas contraindicações absolutas ou relativas para a prática da equoterapia que, conforme avaliam Medeiros e Dias (2008), são os quadros inflamatórios e infecciosos, cifoses e escolioses acima de 30°, luxação e sub-luxação de quadril, instabilidade atlantoaxial, osteoporose, osteogênese, espondilólise, hérnia de disco intervertebral, epilepsia, obesidade, alergia ao pelo do cavalo, medo excessivo, Doença de Schuerman, cardiopatia grave, hemofilia, bem como problemas comportamentais do praticante que coloquem em risco sua segurança ou a da equipe.

Segundo Uzun (2005), cada caso deve ser avaliado por toda a equipe responsável pelo desenvolvimento da equoterapia, pois “o que descarta a hipótese da terapia, não são patologias específicas e sim o estado e a fase em que o praticante se encontra” (UZUN, 2005, p.36).

Buchene e Savini apud Motti (2007) destacam os benefícios e efeitos terapêuticos da equoterapia:

- melhora o equilíbrio e a postura;
- promove a consciência do corpo (imagem e esquema corporal);
- aumenta a capacidade de decisão e previsão de situação (iniciativa própria);
- desenvolve a coordenação motora fina;
- motiva o aprendizado encorajando a leitura e fala;
- desenvolve a coordenação entre mãos e olhos (óculo-manual);
- ajuda a ensinar sequências de ações (planejamento motor);
- estimula os cinco sentidos através das atividades e do meio;
- ajuda a superar fobias, como a da água, a de altura, a de animais;
- aumenta a autoconfiança e auto-estima, facilitando a integração sensorial;
- melhora os aspectos cognitivos: atenção, concentração, memória, raciocínio lógico;
- desenvolve a linguagem e a comunicação;
- ensina a importância de regras como segurança e disciplina;
- ensina o praticante a encarar situações de risco controlado (como dirigir);
- promove sensação geral de bem estar (BUCHENE; SAVINI apud MOTTI, 2007, p.45).

Considerando todos os benefícios acima

citados pode-se afirmar que a equoterapia contribui para o desenvolvimento global do praticante, uma vez que exige a participação do corpo inteiro e também de sua cognição, da mesma forma que promove a inserção social e pedagógica.

Segundo Garrigue apud Motti (2007), os efeitos terapêuticos que podem ser alcançados com a equoterapia abrangem quatro dimensões:

- melhoramento da relação: considerando os aspectos da comunicação, do autocontrole, da autoconfiança, da vigilância da relação, da atenção e do tempo de atenção;
- melhoramento da psicomotricidade: nos aspectos do tônus, da mobilidade das articulações da coluna e da bacia, do equilíbrio e da postura do tronco ereto, da obtenção da lateralidade, da percepção do esquema corporal, da coordenação e dissociação de movimentos, da precisão de gestos e integração do gesto para compreensão de uma ordem recebida ou por imitação;
- melhoramento de natureza técnica: facilitando as diversas aprendizagens referentes aos cuidados com os cavalos e o aprendizado das técnicas de equitação;
- melhoramento da socialização: facilitando a integração de indivíduos com danos cognitivos ou corporais com os demais praticantes e com a equipe multidisciplinar (GARRIGUE apud MOTTI, 2007, p.46).

Desta forma, considera-se a equoterapia como uma prática que proporciona à pessoa com necessidade especial o desenvolvimento de suas potencialidades, respeitando seus limites, visando sua integração na sociedade, proporcionando benefícios físicos, psicológicos, educativos e sociais.

### Equipe interdisciplinar

A prática da equoterapia é realizada por equipes de profissionais que atuam de forma interdisciplinar. Para dar início ao atendimento se faz necessário diagnóstico e indicação médica, bem como avaliações dos profissionais das áreas envolvidas, com o objetivo de planejar os atendimentos de maneira individualizada.

Essa equipe de profissionais deve ser a

mais ampla possível, abrangendo as áreas de saúde, equitação, especialistas em reabilitação e educação de pessoas com necessidades especiais, sendo eles fisioterapeutas, psicólogos, pedagogos, terapeutas ocupacionais, professores de educação física, fonoaudiólogos, assistentes sociais, entre outros.

A composição mínima e obrigatória é de três profissionais, um de cada área: saúde, educação e equitação, podendo ser um fisioterapeuta, um psicólogo e um instrutor de equitação.

Em um projeto interdisciplinar no qual intenção e causa coincidam, consegue-se captar a profundidade das relações conscientes entre pessoas e entre pessoas e coisas. É importante que os profissionais estejam entrosados, sabendo a hora certa de atuar, com cuidado para não invadir o espaço um do outro e priorizando sempre as necessidades do praticante. Neste sentido, Uzun (2005) alerta que:

Antes de iniciar a montaria é de extrema importância a adaptação do praticante a essa nova situação. Os profissionais envolvidos no atendimento devem ter cautela para saber a hora certa de montar o praticante no cavalo, a fim de que este relate essa atividade a um ato de prazer e descontração (UZUN, 2005, p.45).

Conforme a ANDE-BRASIL (2004), o praticante de equoterapia é a pessoa que participa ativamente da construção do processo terapêutico, ou seja, o sujeito que interage direto com o cavalo.

O auxiliar lateral é a pessoa que acompanha o praticante, posicionando-se ao lado do cavalo. Este deverá observar se as indicações e comandos do terapeuta estão sendo seguidas e, em alguns casos, terá de manter uma das mãos agarrando a cintura do praticante e a outra na sua perna, joelho ou coxa, para propiciar maior apoio.

O auxiliar guia é quem conduz o cavalo e tem o papel de controlá-lo e mantê-lo andando de forma ritmada. Para tanto, tem de estar permanentemente ligado com o cavalo e o praticante, pois é comum o cavalo se afastar sem razão aparente e

desequilibrar e até mesmo derrubar o praticante. O auxiliar-guia pode evitar que isso aconteça, antecipando-se ao inesperado, de modo que o cavalo se mantenha seguro e, se for o caso, auxiliar o praticante a recobrar o equilíbrio.

O instrutor de equitação é a alma da equipe interdisciplinar na condução dos programas de equoterapia. A ANDE-BRASIL considera “professor” o equitador que possui o título “instrutor” de equitação, bem como os cavaleiros que se dedicam à instrução de equitação e que, após o curso, irão integrar-se a equipe interdisciplinar na prática da equoterapia.

O fisioterapeuta na equoterapia deverá prestar assistência, participando da promoção, do tratamento e da recuperação da saúde do praticante, utilizando todos os conhecimentos técnicos e científicos a seu alcance. O fisioterapeuta tem a função de avaliar detalhadamente o praticante, interpretar os dados registrados para, então, traçar o diagnóstico fisioterapêutico e seus objetivos, esclarecendo-os à equipe para em conjunto eleger as condutas mais adequadas às necessidades do praticante.

É atividade do fisioterapeuta da equoterapia executar métodos e técnicas fisioterápicas com a finalidade de restaurar, desenvolver e conservar a capacidade física do paciente, como descreve Uzun (2005):

Cabe ao fisioterapeuta, o posicionamento do praticante no cavalo, de acordo com os objetivos de estimulação, bem como a escolha de acessórios para auxiliar na montaria e nos cuidados com transporte do praticante para o cavalo e para o solo (UZUN, 2005, p.42).

Já o trabalho do psicólogo em um centro de equoterapia é extremamente amplo. A atuação é conjunta ao praticante e sua família, às avaliações da dinâmica emocional, das funções cognitivas e de aspectos neurológicos, como destaca novamente Uzun (2005):

o uso do cavalo propõe atividades e brincadeiras com o intuito de que o praticante pegue em suas mãos a “rédea” de sua própria vida, trabalhando conflitos, traumas e desorganizações compor-

tamentais por meio da conscientização de suas potencialidades, resgate da auto-estima e auto-confiança (UZUN, 2005, p.42).

Na sua atuação o psicólogo deve também promover dinâmicas entre a equipe interdisciplinar, facilitar o diálogo entre os seus integrantes, levantar dados sobre os praticantes e suas famílias, a fim de planejar os atendimentos de maneira que os objetivos individuais de cada área de atuação sejam respeitados, levando em consideração a unidade do indivíduo.

O pedagogo e/ou psicopedagogo atuam como forma de auxílio nas questões de dificuldades de aprendizagem. A atuação dos profissionais não é substituir o professor de sala de aula, mas ser um facilitador no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem como um todo.

Através da equoterapia é possível solucionar dificuldades quanto à assimilação, a memorização ou processo cognitivo do praticante tais como: a autoestima, segurança, afetividade, psicomotricidade, ludicidade, disciplina, raciocínio lógico e perspectivas motoras sensoriais. A pedagogia e/ou psicopedagogia se ocupará da aprendizagem, da observação, dos relatórios diários, das filmagens e das fotos dos atendimentos de cada praticante, que servirão de parâmetros no momento das avaliações.

Esses dados reais revelam as exatas noções de várias questões do praticante, tais como a forma de brincar, se segue regras, se respeita os limites de espaço, como é sua linguagem verbal e gestual, como se comunica, como comprehende e expressa seus sentimentos e como se comporta na presença do cavalo.

De acordo com Uzun (2005), o fonoaudiólogo deverá realizar um trabalho que vise o desenvolvimento da linguagem, assim como o adequamento de funções neurovegetativas (mastigação, deglutição, sucção, respiração e fala) e também dos órgãos fonoarticulatórios (lábios, língua, dentes, palato), propondo melhora da qualidade da comunicação, podendo utilizar “recursos do ambiente natural, do próprio corpo do

animal e músicas que, conjuntamente com o ritmo do cavalo, estimularão a sonorização” (UZUN, 2005, p.43).

O médico é de grande importância no centro de equoterapia, porém não se faz necessária a sua atuação permanente. Deverá atuar inicialmente com o objetivo de indicar ou contraindicar a prática de equoterapia e de dar apoio à equipe interdisciplinar em todos os aspectos clínicos, principalmente na alta do praticante.

### **CENTRO DE EQUOTERAPIA DA ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DAS ARMAS/PARCERIA UNICRUZ**

O Centro de Equoterapia da Escola de Aperfeiçoamento das Armas (CEEASA), localiza-se no município de Cruz Alta-RS e surgiu a partir de um projeto de extensão da Universidade de Cruz Alta em parceria com a iniciativa social da Escola de Aperfeiçoamento de Sargento das Armas (EASA), no ano de 2011.

O CEEASA/UNICRUZ tem por objetivo oferecer a prática de equoterapia à comunidade, identificando pacientes/praticantes que se adaptem a este tipo de tratamento, buscando conhecer os benefícios individuais de cada um. Da mesma forma, propicia também aos acadêmicos das áreas da saúde e educação uma formação diferenciada através de atividades que primam pela integralidade do indivíduo.

O Centro possui voluntários membros da EASA, psicóloga, professores, acadêmicos e funcionários da UNICRUZ dos cursos de Fisioterapia, Educação Física, Veterinária, Agronomia e Pedagogia. Os atendimentos são realizados uma vez por semana, nos turnos manhã e tarde, com avaliação específica através da ficha de avaliação para a equoterapia, para a fisioterapia, a pedagogia e a psicologia. Busca-se através deste projeto, obter resultados positivos no tratamento dos praticantes, uma vez que este tipo de terapia proporciona uma variedade de estímulos: visuais, auditivos, olfativos, táticos, sinestésicos, interação social, melhora da autoestima e autoimagem.

Durante todo o seu tempo de funcionamento já atendeu vinte e oito praticantes com as seguintes necessidades específicas: transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, síndrome de down, paralisia cerebral, autismo, baixa visão, insegurança, síndrome C e esclerose múltipla. Estes praticantes são oriundos de escolas municipais, estaduais e particulares de Cruz Alta-RS e encontram-se na faixa etária de um ano até trinta e cinco anos de idade. Os atendimentos não têm custos para os praticantes e o projeto se mantém com doações e a parceria das instituições EASA e UNICRUZ.

## CONCLUSÃO

A prática da equoterapia constitui-se em um tratamento complementar de apoio à reabilitação física e mental de pessoas com necessidades especiais, utilizando o cavalo como instrumento de trabalho em uma abordagem interdisciplinar.

O pleno contato com a natureza favorece a sociabilidade, integrando o praticante, o cavalo e a equipe envolvida, constituindo-se de um trabalho dinâmico, vasto em possibilidades, que inclui desde o vínculo afetivo com o animal, pois no momento da montaria estimula-se e desafia-se, levando

ao aumento da autoconfiança, do autocontrole e da autoestima.

Assim, pode-se pensar que a prática da equoterapia não é destinada apenas as pessoas com necessidades especiais, mas também como apoio às dificuldades escolares, bem como a todos que procuram novas oportunidades de crescimento, melhora no equilíbrio tanto físico como mental e na qualidade de vida.

A busca de soluções e encaminhamentos de problemas é uma constante na vida do homem. A equoterapia, como uma alternativa de tratamento, apresenta-se hoje como uma possibilidade viável, próxima das comunidades e comprovadamente promotora de melhorias necessárias ao desenvolvimento saudável e equilibrado, considerando as potencialidades de cada indivíduo.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA. Curso básico de equoterapia. Brasília, DF, 2004.

MEDEIROS, Mylena; DIAS, Emilia. Equoterapia: noções elementares e aspectos neurocientíficos. Rio de Janeiro: Revinter, 2008.

MOTTI, Glauce Sandim. A prática da equoterapia como tratamento para pessoas com ansiedade. Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Mestrado em Psicologia. Campo Grande-MS, 2007. Disponível em: <[www.tede.ucdb.br](http://www.tede.ucdb.br)>. Acesso em 19/ago./2012.

UZUN, Ana Luisa de Lara. Equoterapia: aplicação em distúrbios do equilíbrio. São Paulo: Vetor, 2005.



# “SARGENTO ESCOL”: O DESAFIO DA LIDERANÇA HORIZONTAL.

Zenilton Alves de Medeiros<sup>1</sup>

---

1 Instrutor do Curso de Infantaria da EASA no biênio 2007/2008, coordenador de Turma no biênio 2009/2010. Graduado em Administração de Empresas com especialização em Gestão Estratégica de Recursos Humanos, pós-graduado em Controle da Gestão Pública e pós-graduado em Gestão Escolar. Nomeado para a EASA para o triênio 2013/2015. Email: zeniltonmedeiros@gmail.com

**RESUMO:** Este artigo explica a problemática da liderança horizontal, baseando-se numa metodologia aplicada na Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas (EASA) e na experiência do autor neste contexto. Dentro de um quartel o processo de liderança é exercido por um militar mais antigo que influencia os subordinados ou mesmo pares a realizarem os objetivos definidos pelo comando da unidade. Este estudo levantou novos questionamentos e conceitos, que contribuem para o aprimoramento do processo de liderança horizontal nos quartéis, principalmente nas escolas, proporcionando resultados consideráveis como no caso do “SARGENTO ESCOL”, que tem como base o complexo relacionamento de liderar recursos humanos, sobretudo, liderança entre pares com nível hierárquico nulo. Os conceitos mais consagrados sobre liderança destacam três elementos essenciais: influência, comunicação e objetividade, portanto, liderança é a capacidade de influenciar pessoas por meio da comunicação, canalizando seus esforços para a consecução de um objetivo. Existem líderes visionários, carismáticos, baseados em valores, no entanto, quando lideramos uma equipe de pares, nosso nível de autoridade é nulo, entendemos que para liderar um grupo como esse, devemos possuir todas as características

dos grandes líderes. Este trabalho discute e mostra a dificuldade em liderar horizontalmente, evidencia que liderar uma equipe de pares é um grandioso desafio, que testa todas as capacidades de liderança.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão de Pessoas. Liderança. Liderança Horizontal.

## INTRODUÇÃO

No Boletim Interno (BI) número 222, de 25 de novembro de 1993, do então CIAS-SUL (primeira denominação da Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas), foi instituído o diploma de Infante, Cavalaria e Artilheiro de Escol. Visando revitalizar os parâmetros considerados para a avaliação dos Sargentos Alunos, adequando-os a própria modernidade do Ensino no Exército, no BI 193, de 10 de outubro de 2002, a EASA instituiu o “DIPLOMA SARGENTO DE ESCOL”, sendo entregue por turma de instrução considerando os seguintes atributos e critérios: camaradagem, cooperação, espírito de corpo, disciplina, responsabilidade, liderança, iniciativa e aproveitamento escolar.

Este estudo foi realizado com base na revisão bibliográfica sobre liderança, com análise de dados, utilizando relatórios da

EASA sobre o tema e uma pesquisa de campo sobre o histórico do Sargento de Escol.

Este artigo fornece uma visão gerencial da aplicabilidade da liderança horizontal nos quartéis do Exército Brasileiro (EB), retrata o papel do líder horizontal e sua influência decisiva na consecução de resultados satisfatórios para as Organizações Militares (OM), mostra os principais desafios e vantagens na busca da liderança horizontal, examina também como a liderança entre pares tem influenciado o desenvolvimento da gestão de recursos humanos no EB.

A compreensão do ato de liderar torna-se essencial para o pretendente a liderar horizontalmente para que este possa promover a interação e estimular pessoas de mesmo nível hierárquico através de uma conexão mental realizada de forma não arbitrária. É o líder horizontal quem cria significado, a partir da construção de um sentido psicológico atribuído ao conteúdo da missão, que cada vez mais, precisa ser negociado ao invés de simplesmente apresentado ou imposto.

O homem, com suas virtudes e fraquezas, emoções, anseios e frustrações, constitui o elemento propulsor da engrenagem que conduz o Exército à realização de seus objetivos. Conhecer os valores humanos, a partir da busca do auto-aperfeiçoamento é, antes de tudo, uma missão a que o militar deve se entregar, ao pretender realmente ser um profissional competente e um líder capaz de influenciar e ser respeitado por seus superiores, pares e subordinados." (IP 20 – 10 Liderança Militar, 1991, p.2).

## TEORIAS DAS RELAÇÕES HUMANAS

A Teoria das Relações Humanas surgiu com os resultados da famosa experiência de Hawthorne, realizada na década de 1930, para pesquisar o efeito das condições ambientais sobre a produtividade do pessoal, no sentido de dar importância ao fator humano na organização e a necessidade de humanização nos trabalhos. As principais conclusões de Hawthorne foram: o trabalho é uma atividade tipicamente grupal; o operário não reage como indivíduo isolado; a tarefa da administração é formar líderes ca-

pazes de compreender, comunicar e persuadir; e a pessoa é motivada essencialmente pela necessidade do trabalho em equipe.

Chiavenato (1994) diz que a maior contribuição da Teoria das Relações Humanas foi ressaltar a necessidade de boas relações humanas no ambiente de trabalho, o tratamento mais humano dado às pessoas, a adoção de uma administração mais participativa em que as pessoas possam ter um papel mais dinâmico. Como consequência dessa teoria, surgem os líderes a fim de melhorar o tratamento dado às pessoas e propiciar um ambiente motivacional de trabalho mais favorável e amigável.

## A MOTIVAÇÃO E A LIDERANÇA

A motivação refere-se a forças que energizam, dirigem e sustentem os esforços de uma pessoa. Todo comportamento, exceto reflexos involuntários como o piscar de olhos, é motivado. O indivíduo passa pela seleção e sofre a ação do treinamento, mas falta ainda uma das fases mais importantes: a fase de ação do comportamento. Um militar pode ser dotado generosamente de todas as qualidades necessárias ao desempenho do cargo, ter as ferramentas necessárias, ter um bom ambiente de trabalho, mas mesmo assim, isto não garantirá que ele execute a contento sua tarefa se o mesmo não estiver motivado.

Chiavenato (1994) defende que a motivação é o desejo de exercer altos níveis de esforço em direção a determinados objetivos organizacionais, condicionados pela capacidade de satisfazer objetivos individuais.

Robbins (1998) deixa clara a função do líder de motivar o empregado, isto fica evidenciado na colocação em que os empregados têm necessidades diferentes e, portanto, não devem ser tratados da mesma forma. Devem ser estabelecidas metas e dado o respectivo feedback sobre seu progresso.

As diferenças entre as pessoas dificultam enormemente a definição de parâmetros universais que as OM possam utilizar para motivar os militares em igualdade de condi-

ções. Há sempre um componente subjetivo na motivação que provoca uma enorme complicaçāo para fazer com que a motivação funcione como um dinamizador, um impulsionador do comportamento humano.

## AS CARACTERÍSTICAS DE UM LÍDER

Muito se tem discutido sobre as qualidades e as habilidades de um verdadeiro líder, vários estudiosos do assunto tendem a achar que a liderança é apenas uma questão de preparo técnico e competência profissional, outros afirmam que o verdadeiro líder é aquele que é capaz de despertar em seus subordinados o senso do dever.

Hunter (2006) deixa claro que o verdadeiro líder tem a habilidade de influenciar pessoas para trabalharem entusiasticamente visando atingir aos objetivos identificados como sendo para o bem comum, enumerando numa tabela as principais qualidades, que segundo ele, identificam o verdadeiro líder atuando com amor e liderança:

Paciência	Mostrar autocontrole
Bondade	Dar atenção, apreciação e incentivo
Humildade	Ser autêntico e sem pretensão ou arrogância
Respeito	Tratar os outros como pessoas importantes
Abnegação	Satisfazer as necessidades dos outros
Perdão	Desistir de ressentimento quando prejudicado
Honestidade	Ser livre de engano
Compromisso	Sustentar suas escolhas

Resultados	Deixar de lado suas vontades e necessidades
Serviço e Sacrifício	Buscar o maior bem para os outros

Fonte: (O Monge e o Executivo, 2006, p. 68).

Líderes excepcionais têm visão, conduzem pessoas e organizações em direções que sozinhas não conseguiram, podem lançar empreendimentos, formar culturas organizacionais, ganhar guerras ou mudar o curso dos eventos. São estrategistas que agarram oportunidades que outros deixam de perceber, mas também são detalhistas apaixonados atenciosos às pequenas realidades fundamentais que podem realizar ou destruir o maior dos planos.

Alguns preferem enxergar no líder a figura carismática do guru, um ser quase iluminado que tem respostas para tudo e é capaz de resolver todos os problemas. Não importa qual a visão que cada um de nós tenha acerca do líder ideal, o importante é não perder de vista que os quartéis precisam de líderes conscientes em seu papel de mobilizadores de talentos, incentivadores de competências e promotores do justo reconhecimento pelo esforço da equipe.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A liderança deve ser buscada por todo chefe militar, pois as Forças Armadas têm como alicerce a hierarquia e a disciplina. Naturalmente, a autoridade militar é inerente em todos os níveis da carreira, desde a graduação mais baixa ao posto mais elevado. Porém, a liderança pode estar presente em todos os graus hierárquicos, mas só alguns profissionais podem exercê-la em sua plenitude, pois estão atentos aos diversos fatores que a condicionam.

É possível executar a metodologia do Sargento Escol (avaliação horizontal) em qualquer círculo hierárquico dentro do EB, adequando-a quanto à finalidade e ao pú-

blico alvo, mesmo que para isso seja necessária a mudança de algumas culturas dentro da Força. Como exemplo, cito a escolha do melhor companheiro no Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS), que aplica a mesma metodologia em um ambiente totalmente diferenciado da EASA, contudo, visando o mesmo objetivo.

A avaliação pelos pares é uma excelente forma para se identificar e acompanhar o líder, proporcionando subsídios para análises e conclusões da carreira do militar e/ou desempenho do mesmo em um curso, por exemplo. A EASA obtém com esta ferramenta uma gama de informações, levantamentos e proporções numéricas de grande valor sobre o desenvolvimento das técnicas de liderança.

Por fim, certifico que a avaliação horizontal é uma das ferramentas mais justas e reais para se obter resultados verdadeiros na identificação de lideranças dentro do EB.

## REFERÊNCIAS

- \_\_\_\_\_. Exército. Estado-Maior. IP 20-10: Instruções provisórias – Liderança Militar. 1<sup>a</sup> Ed, Brasília, DF, 1991.
- CHIAVENATO, Idalberto. Gerencmando pessoas. 3<sup>a</sup> Ed, São Paulo: Makron Books, 1994.
- HUNTER, James C. O Monge e o Executivo: uma história sobre a essência da liderança. 19<sup>a</sup> Ed, Rio de Janeiro: Sextante, 2004.
- ROBBINS, Stephen P. Comportamento Organizacional. 8<sup>a</sup> Ed, São Paulo: Atlas, 1998.

# O PAPEL DOS INSTRUTORES DA EASA DIANTE DO DESAFIO DA EDUCAÇÃO

Moisés Cristiano Benites Kisiel<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Instrutor da EASA

**RESUMO:** Este artigo enfatiza a reflexão e análise de uma experiência vivenciada na Escola de Aperfeiçoamento de Sargentos das Armas – EASA. Refletir sobre educação é pensar o processo de desenvolvimento humano, a fim de repensarmos a nossa prática constantemente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação. Formação. Diversidade cultural.

## INTRODUÇÃO

O desafio da formação que garanta a qualidade da educação supõe um profissional que busque o saber, pesquisador de sua própria prática. Para que atue construtivamente, visto como sujeito participante do processo de construção de seu conhecimento, o professor deve também ser um participante que precisa construir e reconstruir o seu próprio conhecimento.

Freire (1996, p.43) afirma que é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem é que se pode melhorar a próxima prática. Nesse sentido, é que a atualização profissional, ou seja, a construção do saber constante é essencial para a realização de um trabalho (trans)formador, pois permite o processo ação-reflexão-ação.

Diante disso, investigar a formação docente frente às novas perspectivas da educação remete a estudos que vão além do investigar, pesquisar, buscar: é necessário

ter a visão de que em nossas salas de aula é cada vez mais presente Sgt Alunos “diferentes”, seja na aparência, na sexualidade, na cultura, na etnia, etc. Estes Alunos já trazem uma grande bagagem de conhecimentos, por isso a importância de estarmos sempre buscando algo há mais para compartilharmos com eles. Atualmente o grande desafio do instrutor é trabalhar com Sgt Alunos que apresentam uma vasta experiência na carreira militar, e isso faz com que estejamos sempre seguros para administrar situações desse patamar. O processo educacional exige profissionais que superem as dificuldades sem deixar transparecer em sala de aula tais sentimentos, educadores que conheçam o contexto dos alunos para que através dele busquem alternativas de transformação. Frente a isso, é importante mencionar que precisamos de professores que estimulem os alunos à liberação, a serem críticos, criativos e reflexivos diante dessa sociedade tão excludente, que mostram que é possível fazer a diferença, modificando pelo menos a parcela que está próxima de nós. A educação tem o compromisso de ensinar e orientar, buscando reflexões sobre o próprio contexto do aluno e assim encaminhando-o para o pleno exercício da cidadania, visto que através desta conquista haverá a busca pela autonomia.

## DESENVOLVIMENTO

Segundo Freire (1996) quanto ao reconhecimento da identidade cultural, o respeito é absolutamente fundamental na prática educativa. Um simples gesto do professor representa muito na vida de um aluno. O que pode ser considerado um gesto insignificante pode valer como força formadora para o desenvolvimento intelectual e acadêmico do educando.

Devemos valorizar cada indivíduo como ele é, respeitando suas singularidades, potencialidades, só assim poderemos estabelecer uma relação de respeito mútuo com nossos SGT Alunos, a fim de tornarmos o processo educacional mais significativo e prazeroso. De acordo com Zabala (2007, p. 89) “as relações que se estabelecem entre os professores, os alunos e os conteúdos de aprendizagem constituem a chave de todo o ensino e definem os diferentes papéis dos professores e dos alunos”. O aprender, por sua vez, é um processo essencialmente dinâmico, que requer do aluno a mobilidade de suas atividades mentais para compreender a realidade que o cerca, analisá-la e agir sobre ela, modificando-a.

Explicar a necessidade de mudança e de transformação por que passa o ensino atual, implica em entender que:

As instituições escolares vêm sendo pressionadas a repensar seu papel diante das transformações que caracterizam o acelerado processo de integração e reestruturação capitalista mundial. De fato, (...) essas transformações,... decorrem da conjugação de um conjunto de acontecimentos e processos que acabam por caracterizar novas realidades sociais, políticas, econômicas, culturais, geográficas (LIBÂNEO, 2004, p. 45, 46).

Frente a isso, acredita-se que para ocorrer uma mudança significativa no processo educacional, devemos repensar, reestruturar uma série de fatores partindo da premissa de que é um processo lento, constante e desafiador. Repensar a atuação de um professor preparado teórica e praticamente, de modo a ministrar um ensino para a transformação. No entanto, salienta-se, que a transformação social não é encargo apenas da escola, e sim do sistema, seja ele

governamental, institucional e social. Conforme Zabala:

É preciso insistir que tudo quanto fazemos em aula, por menor que seja, incide em maior ou menor grau na formação de nossos alunos. A maneira de organizar a aula, o tipo de incentivos, as expectativas que depositamos, os materiais que utilizamos, cada uma destas decisões veicula determinadas experiências educativas, e é possível que nem sempre estejam em consonância com o pensamento que temos a respeito do sentido e do papel que hoje em dia tem a educação (ZABALA, 1998, p. 29).

Nesse sentido, entendemos que o profissional da educação necessita estar sempre preparado, buscando aperfeiçoamento constante, pois só teremos uma educação de qualidade a partir do momento em que tivermos profissionais comprometidos e inovadores em suas práticas.

## CONCLUSÃO

Muitos são os desafios acerca da formação continuada dos profissionais da educação. Pensar em formação de professores nos remete pensar a escola como um espaço privilegiado de transformação. Sabemos que a formação continuada nos possibilita uma reflexão da nossa prática, a fim de repensarmos sempre o nosso fazer pedagógico. Diante disso, percebemos a importância de estarmos sempre nos aprimorando cada vez mais, para que possamos atender a complexidade do sistema educacional. Enquanto instrutores da EASA, temos de buscar novos conhecimentos para que nossa prática profissional seja mais reflexiva e realmente transformadora, a fim de que os SGT Alu possam ter uma aprendizagem significativa e de mudança no seu processo de atualização profissional.

## REFERÊNCIAS

- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia*. 20<sup>a</sup> ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.  
ZABALA, Antoni. *A prática educativa*:

como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. trad. Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola: teoria e prática. 5. ed. revista e ampliada. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.



# PSICOLOGIA POSITIVA E MRT: SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS<sup>1</sup>

Luciano Rech <sup>2</sup>

---

1 Artigo apresentado no Seagents Major Course, USASMA, TX, EUA.

2 1º Sgt de Infantaria, instrutor na EASA

**RESUMO:** Na última década, o professor americano Martin Seligman introduziu o conceito de psicologia positiva nos Estados Unidos. Este novo conceito, com foco no lado bom da vida, é a base do Master Resilience Training (MRT) no Exército dos EUA. A intenção deste artigo é comparar alguns aspectos entre a ciência da psicologia positiva e a técnica de MRT. A fim de realizar esta comparação e análise, o presente trabalho abrange uma visão geral da psicologia, a definição da psicologia positiva e do MRT, temas semelhantes, tais como confiança, esperança, otimismo e resiliência, e, da mesma forma, os temas contrastantes como a origem, o propósito e o público alvo de cada um.

**PALAVRAS CHAVE:** Psicologia Positiva. Resiliência. Otimismo. Semelhanças e Diferenças.

## INTRODUÇÃO

Por muitos anos a ciência da psicologia concentrou seus estudos no lado sombrio da vida, mais especificamente no diagnóstico e no tratamento de doenças mentais e depressão. Na década passada, o renomado professor americano Martin Seligman introduziu um novo conceito de psicologia chamado de psicologia positiva (CHERRY, s.d.). A Psicologia Positiva concentra-se

no bem-estar das pessoas através do pensamento e atitudes positivas. Da mesma maneira que o professor Seligman viu a necessidade de evoluir da psicologia tradicional para a psicologia positiva, o Exército dos Estados Unidos da América percebeu a necessidade de uma nova abordagem para impulsionar a recuperação dos soldados constantemente empregados em áreas de conflitos no oriente médio e ao redor do mundo. Para isso, introduziu o Master Resilience Training (MRT) como parte integrante do já existente Army Comprehensive Soldiers Fitness Program (REIVICH, SELIGMAN, McBRAIN, 2011). A psicologia positiva e o MRT têm muitas semelhanças, porém se diferem em alguns aspectos. A fim de compreender melhor o assunto, este trabalho apresenta uma visão geral da psicologia, considerações sobre a psicologia positiva e a definição do MRT, aspectos comparáveis como confiança, esperança, otimismo e resiliência e aspectos contrastantes como a origem, a finalidade, e o público alvo. Dessa forma, pode-se afirmar que a psicologia positiva e o MRT são comparáveis porque a psicologia positiva é a ciência que oferece a base para a técnica do MRT e se diferem porque têm a origem, o propósito e o público alvo diferentes.

## UMA VISÃO GERAL DA PSICOLOGIA

O ser humano é uma entidade complexa que exige profundo estudo e observação para entender a sua mente e o seu comportamento. Devido à complexidade da essência humana, vários campos do conhecimento, como a sociologia, a filosofia, a medicina, a antropologia e a própria psicologia dispenderam algum tempo tentando compreender o que move o pensamento e as ações humanas (CHERRY, s.d.).

A Psicologia surgiu como ciência em 1879. Durante o século 17, o filósofo René Descartes definiu o ser humano como uma entidade dual. Segundo ele, a mente é separada do corpo (CHERRY, s.d.). O método de Descartes foi baseado na observação e na lógica ao invés da experiência empírica. Por esta razão, até 1879, a psicologia não era uma ciência separada da filosofia e da fisiologia (CHERRY, s.d.).

Ao longo da história da psicologia, desde Descartes, alguns outros notáveis pensadores, como Wundt, James, Freud, Jung, Piaget, entre outros, contribuíram com suas teorias para o campo da psicologia moderna. De acordo com Cherry (s.d.), "a Psicologia é o estudo científico da mente e do comportamento" (tradução nossa). Além disso, ela acrescenta que os quatro objetivos principais da psicologia são: descrever, explicar, prever e mudar o comportamento humano.

A Psicologia é dividida em diversos ramos que abrangem os quatro principais objetivos citados anteriormente. Apesar desta divisão, todos os ramos têm um objetivo comum que é estudar e explicar o pensamento humano e suas ações, a partir de diferentes perspectivas (CHERRY, s.d.). São mais comumente conhecidos das pessoas os ramos ligados as doenças mentais como a psicopatologia e a depressão. No entanto, existem muitos outros ramos ligados a campos comportamentais, cognitivos, comparativos, da psicologia educacional, entre outros. Dentre essa gama de ramos da psicologia e alinhada com os objetivos já citados, na última década, surgiu a psicologia positiva, um ramo da

psicologia, que, juntamente com o Master Resilience Training (MRT) é a razão deste trabalho.

## A DEFINIÇÃO DE PSICOLOGIA POSITIVA E MRT

Psicologia Positiva é um ramo da psicologia centrada no bem-estar humano. Alan Carr (2004) em seu livro intitulado Psicologia Positiva - A Ciência da Felicidade e forças humanas, define a psicologia positiva como um novo ramo da psicologia que "está principalmente preocupado com o estudo científico das forças humanas e felicidade"(p. 50, tradução nossa ). Ele também afirma que a psicologia positiva difere da psicologia clínica, a qual, segundo ele, "tem sido tradicionalmente centrada nos défices psicológicos e Deficiência" (CARR, 2004, p.49, tradução nossa). Outro autor, Cleave, (2012), afirma que a psicologia positiva "é o estudo científico do funcionamento humano ideal e que torna a vida digna de ser vivida" (p.10, tradução nossa). Todos os conceitos descritos anteriormente também se encaixam no MRT.

O Master Resilience Training surgiu por meio de uma parceria entre o Exército dos EUA e a Universidade da Pensilvânia (REIVICH, 2010, p.4), onde o MRT constitui-se em um programa específico de treinamento da resiliência baseado na psicologia positiva. De acordo com Reivich (2010), o objetivo do MRT é melhorar as habilidades, o bem-estar e a capacidade de liderança dos soldados. Nas palavras de Reivich (2010): "Nós acreditamos que você vai aprender habilidades críticas que farão de você um melhor soldado, bem como um membro da família mais forte" (p. 4, tradução nossa). O MRT engloba seis competências: "a auto-consciência, a auto-regulação, o otimismo, a agilidade mental, a força de caráter e de conexão " (REIVICH, 2010, p. 4, tradução nossa). Todas estas competências habilitam o soldado a compreender os comportamentos, identificar os pontos fortes, construir relacionamentos, a comunicação eficaz, e a enfrentar desafios de

forma positiva (REIVICH, 2010).

## SEMELHANÇAS ENTRE A PSICOLOGIA POSITIVA E O MRT

Psicologia positiva e MRT têm muitos pontos em comum, isto ocorre porque a psicologia positiva é a base para MRT. O tema permite comparar vários aspectos, no entanto, este trabalho só compara quatro atributos similares que são importantes no desenvolvimento da verdadeira liderança. De acordo com Northouse (2013), confiança, esperança, otimismo e resiliência são os quatro atributos psicológicos positivos vitais para o desenvolvimento da autêntica liderança. Eles estão presentes tanto na psicologia positiva quanto no MRT. A confiança é um sentimento capaz de empoderar as pessoas. O indivíduo que confia em si mesmo é capaz de superar as dificuldades. Northouse (2013) define confiança como "a capacidade de realizar com sucesso uma tarefa específica." (p.289, tradução nossa) As pessoas que desenvolvem a auto-confiança, tendem a lidar com situações da vida real de forma mais positiva. Elas procuram resultados positivos, persistentemente. Esta atitude permite aumentar o bem-estar, o otimismo e a felicidade, que são a essência da psicologia positiva. Da mesma forma, o MRT também pretende desenvolver e aumentar a confiança. Como indicado no artigo chamado Master Resilience Training in the U.S. Army, "Construir confiança envolve aprender maneiras eficazes para criar energia, otimismo e entusiasmo" (REIVICH et al., 2011, p.32, tradução nossa). A confiança é um componente vital para o fortalecimento da mente, atuando de forma positiva, e na superação de desafios.

Outro atributo comum entre a psicologia positiva e o MRT é a esperança. A esperança é o atributo que move as pessoas. Para a psicologia positiva "a esperança é um estado motivacional positivo com base na força de vontade e planejamento de metas." Como citado em Northouse (2013, p. 289, tradução nossa). Como a psicologia

positiva, o MRT também desenvolve a esperança para manter as pessoas focadas em seus próprios objetivos. A esperança é o combustível para a realização de tarefas e para a manutenção de pensamentos positivos. Em ambos, na psicologia positiva e no MRT, a esperança fortalece atitudes positivas e mantém as pessoas à procura de bem-estar e felicidade.

O otimismo também é semelhante na psicologia positiva e no MRT. As pessoas otimistas tendem a ver o lado bom das situações. De acordo com Northouse (2013), "otimismo refere-se ao processo cognitivo de ver situações de uma forma positiva e ter expectativas favoráveis sobre o futuro" (p. 289, tradução nossa). Esta definição está alinhada com os conceitos da psicologia positiva. Da mesma forma, no MRT, o otimismo luta contra os pensamentos contraproducentes, que impedem as pessoas a prosperar. No entanto, o otimismo não significa negar a realidade. O MRT reforça a importância de um entendimento claro sobre este ponto. Além disso, o otimismo pode ajudar a construir a confiança, "Hunting the good stuff" ou seja, ir em busca das coisas boas, percebendo o que é controlável, e mantendo a esperança (REIVICH, 2010). A mesma definição de otimismo aplicada em psicologia positiva é aplicada no MRT, além disso, o otimismo é o motor da resiliência.

Resiliência é o atributo que efetivamente sustenta as pessoas felizes. As pessoas que desenvolvem este atributo enfrentam as adversidades de forma positiva. Psicologia positiva e MRT definem a resiliência da mesma forma. De acordo com a psicologia positiva, " resiliência é a capacidade de recuperar-se e adaptar-se a situações adversas" (NORTHOUSE, 2013, p.289, tradução nossa). Essa habilidade permite que as pessoas superem as frustrações, sem desesperança. No entanto, isso não significa que eles são imunes a sofrimentos, apenas podem recuperarem-se mais rapidamente de adversidades. No MRT é semelhante, como indicado no Guia do Participante: "resiliência é a capacidade de

crescer e prosperar em face dos desafios e se recuperar das adversidades" (REIVICH, 2010, p.10, tradução nossa). Soldados estão constantemente diante de situações difíceis. por isso, é fundamental desenvolver habilidades de resiliência, a fim de manter a saúde mental e superar as dificuldades.

### **AS DIFERENÇAS ENTRE A PSICOLOGIA POSITIVA E O MRT**

Da mesma maneira que a psicologia positiva e o MRT têm muitas semelhanças, eles também têm algumas diferenças. O MRT decorre da psicologia positiva, portanto, a essência de ambos é bastante estreita. Aqui, explora-se as diferenças da psicologia positiva e do MRT, não na essência, mas na origem, no propósito e no público alvo.

A psicologia positiva e o MRT têm diferentes origens. Na última década, o professor americano Martin Seligman introduziu a psicologia positiva como um novo ramo da psicologia. A psicologia positiva surgiu como uma visão oposta da psicologia clínica (CARR, 2004). Cleave (2012), afirma que a psicologia positiva é diferente de outros ramos da psicologia, no entanto, os temas não são novos. Ele acrescenta que houve alguns estudos sobre temas como otimismo, motivação e inteligência emocional, mesmo antes da criação da psicologia positiva. No entanto, a psicologia positiva surgiu como um contraponto sobre a maioria dos estudos de psicologia que incidiu sobre o lado negativo da vida (CLEAVE, 2012). Ao contrário da psicologia positiva, o MRT não é uma ciência, mas uma formação adaptada com base na psicologia positiva. É uma parceria entre o Exército dos EUA e a Universidade da Pensilvânia. A Universidade desenvolveu um curso de formação de 10 dias e o introduziu no U.S. Army Comprehensive Soldier's Fitness Program (REIVICH et al., 2011).

Quanto a finalidade, a psicologia positiva e o MRT se diferem, pois a psicologia positiva surgiu como uma ciência destinada a concentrar-se sobre o lado positivo da

vida. É um contraponto a psicologia clínica, que normalmente se concentra em disfunções psicológicas. De acordo com Carr (2004), a psicologia positiva é uma nova abordagem da psicologia, é uma ciência focada em um "estudo científico das forças humanas e da felicidade" (CARR, 2004, p.50, tradução nossa). Por outro lado, o propósito do MRT é ser uma ferramenta de treinamento militar. O objetivo final do MRT é educar líderes sobre como eles podem ensinar habilidades de resiliência aos seus subordinados (REIVICH et al., 2011). Em outras palavras, MRT é uma técnica desenvolvida para ajudar os líderes a ensinar resiliência aos seus soldados.

Outra diferença entre a psicologia positiva e o MRT é o público alvo. A psicologia positiva é projetada para ajudar as pessoas em geral. É uma ciência destinada a aumentar o bem-estar das pessoas através do pensamento positivo, da esperança, do otimismo e da resiliência. O MRT, no entanto, é projetado especificamente para os militares. O MRT satisfaz uma necessidade do Exército Americano, desenvolvendo habilidades de resiliência em seus soldados, a fim de ajudá-los a suportar as adversidades, ajustar-se e recuperar-se rapidamente de situações de extrema exigência.

### **CONCLUSÃO**

A Psicologia positiva e o Master Resilience Training se aproximam em muitos aspectos e se diferem em outros. As ideias se assemelham porque o MRT segue a lógica da psicologia positiva, ambos procuram desenvolver o bem-estar das pessoas através da confiança, da esperança, do otimismo e da resiliência. Porém, a psicologia positiva é uma ciência que tem sua origem a partir da psicologia tradicional, a fim de melhorar a vida das pessoas e focada para o lado positivo da vida. Por outro lado, o MRT é uma técnica, ou seja, um programa de treinamento militar com a finalidade de treinar os superiores hierárquicos a ajudar a melhorar a vida dos subordinados. Embora diferentes na origem, propósito e

objetivo, tanto a psicologia positiva quanto o MRT estão voltados para o desenvolvimento dos pontos fortes do ser humano e a felicidade na vida das pessoas.

## REFERÊNCIAS

CARR, Alan. Positive psychology - The Science of Happiness and Human Strengths. London: Brunner-Routledge, 2004.

CHERRY, Kendra. Origins of Psychology. Psychology – Complete Guide to Psychology for Students, Educators & Enthusiasts. Disponível em < <http://psychology.about.com/od/historyofpsychology/a/psychistory.htm>> Acesso em: 1 mar 2013.

CLEAVE, Bridget Grenville. Positive psychology a practical guide. London: Icon Books, 2012.

NORTHOUSE, Peter G. (2013. Leadership: theory and practice. 6.ed. Thousand Oaks, Calif.: Sage, 2013.

REIVICH, Karen J.; SELIGMAN, Martin E.P.; McBRIDE, Sharon. Master Resilience Training in the Army. Disponível em: < <http://www.ppc.sas.upenn.edu/mrtinarmyjan2011.pdf>> Acesso em: 5 mar 2013.

REIVICH, Karen. Master Resilience Training Participant Guide. Philadelphia, Pennsylvania:University of Pennsylvania, 2010.



# CURRÍCULO INTERCULTURAL: PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES

Rose Aparecida Colognese Rech<sup>1</sup>

---

1 Graduada em Pedagogia – UNISC/RS. Especialista em Docência do Ensino Superior – UCB/RJ. Mestre em Educação nas Ciências – UNIJUÍ/RS. Pedagoga na EASA.

**RESUMO:** O presente trabalho visa trazer aportes teóricos para contribuir no entendimento dos princípios da interculturalidade e da interdisciplinaridade, bem como a aproximação entre os mesmos. Busca uma perspectiva curricular voltada para o reconhecimento das diferenças, e a interação entre elas, como possibilidade de enriquecimento mútuo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Currículo. Intercultura. Complexidade. Interdisciplinaridade

## INTRODUÇÃO

Neste breve texto teceremos algumas considerações sobre a interculturalidade e a interdisciplinaridade, na tentativa de entender seus conceitos e aproximar-los. Desta forma, buscamos alguns caminhos para a construção de um currículo escolar que reconheça nas relações a oportunidade de crescimento do ser humano através do diálogo entre as diferentes formas culturais e, atrelado a esse currículo, prática interdisciplinares que resignifiquem o saber, buscando o seu contexto.

Para início de reflexão, faz-se necessário algumas inferências voltadas especificamente para o termo currículo.

O currículo é lugar, espaço, território. O currí-

culo é relação de poder. O currículo é trajetória, viagem, percurso. O currículo é autobiografia, nossa vida, curriculum vitae: no currículo se forja nossa identidade. O currículo é texto, discurso, documento. O currículo é documento de identidade ( SILVA, 2005, p. 150).

Pensar no significado da palavra currículo nos leva a perceber que não existe um conceito padrão, acabado, absoluto para definí-lo. Tentar conceituá-lo por si já é uma tarefa complexa, pois o campo do currículo abrange situações muito diversas, influenciadas diretamente pelas suas teorias que foram se constituindo ao longo do último século.

Tomaz Tadeu da Silva, em “Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo”, faz um histórico das principais perspectivas sobre currículo. O autor divide as teorias em três grandes categorias: tradicionais, críticas e pós-críticas. Nessa trajetória percorrida pelo autor, pode-se observar que uma teoria difere da outra nas questões que elas procuram responder acerca do que se comprehende por currículo. E, mesmo apresentadas de uma forma cronológica, não existe um momento estanque onde começa uma teoria e inicia outra, o que acontece é a hegemonia de certas representações em determinada época, no entanto, podemos encontrar características das diferentes concepções de currículo que se entrecruzam em certos momentos.

## CURRÍCULO INTERCULTURAL E INTERDISCIPLINARIDADE

A promoção de um currículo intercultural atrelado a práticas interdisciplinares é uma questão bastante complexa, pois estamos enraizados em uma educação monocultural e fortemente disciplinar. Para tecer uma interface temática entre interculturalidade e interdisciplinaridade faz-se necessário primeiramente revisitarmos os conceitos envolvidos.

Para Fleuri (2003) a polissemia terminológica relativa às expressões multiculturais, interculturalismo, transculturalismo, impede a produção de conceitos simplificatórios eficazes, no entanto, torna a discussão mais criativa e aberta às contribuições e aprofundamentos. Entre esta multiplicidade de perspectivas o autor apresenta um eixo conceitual que caracteriza as principais reflexões da atualidade neste campo, “é o da possibilidade de respeitar as diferenças e de integrá-las em uma unidade que não as anule (FLEURI, 2003, p 17.)”. E, para ele, este respeito e integração abrangem os discursos de diferenças étnicas e culturais, gênero, gerações, distinção entre os povos e são considerados tanto na escola e na sociedade como nos equilíbrios internacionais e planetários.

A educação numa perspectiva intercultural é compreendida como um

[...] processo construído pela relação tensa e intensa entre diferentes sujeitos, criando contextos interativos que, justamente por se conectar dinamicamente com os diferentes contextos culturais em relação aos quais os diferentes sujeitos desenvolvem suas respectivas identidades, torna-se um ambiente criativo e propriamente formativo, ou seja, estruturante de movimentos de identificação subjetivos e socioculturais. Nesse processo, desenvolve-se a aprendizagem não apenas das informações, dos conceitos, dos valores assumidos pelos sujeitos em relação, mas sobretudo a aprendizagem dos contextos em relação aos quais esses elementos adquirem significados (FLEURI, 2003, p.30).

O autor usa o termo “ecológico” para

definir a função do currículo na perspectiva intercultural, tendo em vista ir além da função “lógica” de repasse de informações previamente determinadas e organizadas, no intuito de passar a disponibilizar recursos que possam propiciar condições para a disseminação de informações entre os sujeitos e que estes possam estabelecer uma relação de troca entre si e com o meio.

Neste sentido Padilha (2004) contribui apresentando o currículo intercultural como possibilidade de criar dinâmicas que promovam situações de aproximações dos sujeitos, reconhecendo as diferenças culturais entre eles e desta forma, construir um espaço de encontro, relações e diálogos capaz de enfrentar os desafios que a realidade assim lhes impõe.

Procuramos trazer subsídios conceituais para elucidar uma perspectiva intercultural de currículo. Entretanto, nosso objetivo neste texto é pensar uma abordagem voltada para o sujeito e suas diversidades culturais, mas com um olhar voltado também para as formas como estes sujeitos se relacionam com os conhecimentos, ou seja, como os conteúdos lhes são apresentados.

Por isso, agregadas a discussão cultural, passamos a apresentar algumas implicações epistemológicas. Com o auxílio das contribuições de Morin e o pensamento complexo, revisitaremos alguns princípios acerca da interdisciplinaridade, pois assim como ele, acreditamos que não é possível buscar uma explicação para os fenômenos complexos reduzindo-os e simplificando-os. Nesse sentido de pensar o currículo a partir da complexidade, Padilha complementa:

Na verdade, é importante observar que, quando passamos a pensar na perspectiva da “complexidade” relacionada ao currículo, essa combinação nos sugere refletir e problematizar a prática educacional com base nas relações estabelecidas a partir das diferenças que coexistem na escola, sobretudo as relacionadas à multiplicidade de culturas nela presente (Padilha, 2004, p. 150).

O modelo de organização curricular que

predomina em nossas escolas na atualidade ainda é o disciplinar, estruturado e compartimentado em espaços e tempos. Apresentado como um modelo fechado nos conteúdos individuais de cada disciplina, que não leva em conta as exigências do mundo contemporâneo e nem a ligação com a diversidade cultural dos alunos. Nele o próprio currículo se confunde com o conjunto de disciplinas que o compõem.

O saber fragmentado, reducionista, limita a nossa compreensão e a reflexão acerca dos fenômenos na sua totalidade.

A especialização “abs-trai”, em outras palavras, extrai um objeto de seu contexto e de seu conjunto, rejeita os laços e as intercomunicações com seu meio, introduz o objeto no setor conceptual abstrato que é o da disciplina compartimentada, cujas fronteiras fragmentam arbitrariamente a sistemicidade (relação da parte com o todo) e a multidimensionalidade dos fenômenos; conduz à abstração matemática que opera de si própria uma cisão com o concreto, privilegiando tudo o que é calculável e passível de formalizado (MORIN, 2005, p.41).

Não se trata aqui, de desvalorizar o conhecimento sistematizado através das disciplinas, mas admitir que é possível uma contextualização destes saberes fragmentados destituídos de significados na busca de estabelecer um sentido para o conhecimento, considerando o educando como um sujeito implicado neste processo, que produz cultura ao passo que é produzido por ela.

Morin (2004) propõe ir “além das disciplinas”, porém, sem perder de vista seu contexto histórico, a sua essência. “Não se pode demolir o que as disciplinas criaram; não se pode romper todo o fechamento: há o problema da disciplina, o problema da ciência, bem como o problema da vida: é preciso que uma disciplina seja, ao mesmo tempo, aberta e fechada (Morin, 2004, p. 115). Ou seja, segundo pensamento complexo, “não se trata de abandonar o conhecimento das partes pelo conhecimento das totalidades, nem da análise pela síntese: é preciso conjugá-las.”(MORIN, 2005, p. 46).

Além da interdisciplinaridade, Morin su-

gere um olhar transdisciplinar como forma epistemológica e refere-se a transdisciplinaridade como “esquemas cognitivos que podem atravessar as disciplinas, às vezes com tal virulência, que as deixam em transe” (MORIN, 2004, p. 115). Entretanto, nos deteremos aqui numa abordagem interdisciplinar, por considerarmos que o processo de mudança é gradativo e a organização curricular na forma disciplinar ainda impera nas nossas práticas escolares.

Termos polissêmicos e imprecisos, de difícil definição, é assim que Morin descreve as idéias de interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade. Trataremos neste contexto, a interdisciplinaridade, que o autor direciona no sentido de troca e cooperação entre as disciplinas. Ela pode se apresentar em vários níveis de cooperação, mas o que almejamos aqui é ultrapassar o nível simplista de tratar o mesmo tema em várias disciplinas sem que as mesmas estabeleçam uma conversa entre si. Esta forma de perceber a interdisciplinaridade deixa a conexão entre os saberes sob responsabilidade do aluno, o que dificilmente acontecerá com sucesso. É preciso reintegrar os conhecimentos de forma que o aluno consiga percebê-los como parte de uma totalidade, pois o mundo não é disciplinar. Por isso, é necessário reconstruir os fenômenos a partir da contribuição de cada disciplina, resultando num conhecimento diferente, complexo e significativo.

A interdisciplinaridade está diretamente ligada à contextualização. Contextualizar, no seu sentido etimológico significa enraizar uma referência em um texto, ou seja, dar significado ao objeto de estudo. Esta contextualização é a costura que a interdisciplinaridade pode fazer com as questões presentes na vida pessoal do aluno e o mundo em que ele vive.

## A PERSPECTIVA “INTER” NO CURRÍCULO

Ao nos referirmos aos termos interculturalismo e interdisciplinaridade, torna-se

necessário discutirmos o prefixo “inter” que dá um sentido mais específico a estas palavras. De acordo o Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa, “inter-” é um prefixo derivado do Latim que significa entre; no meio de. Esta definição nos remete a pensar em relações. Vejamos:

“O prefixo inter indica uma relação entre vários elementos diferentes: marca uma reciprocidade (interação, intercâmbio, ruptura do isolamento) e, ao mesmo tempo uma separação ou disjuntiva (interdição, interposição, diferença). Este prefixo não corresponde a um ‘mero indicador retórico, mas se refere a um processo dinâmico marcado pela reciprocidade de perspectivas’. Estas perspectivas são representações sociais construídas em interação (Ibidem). Para Micheline Rey (1986) o prefixo se refere à interação, mudança e solidariedade objetiva. Caracteriza uma vontade de mudança, de ação no contexto de uma sociedade multicultural.”(MUNÓZ e SEDANO, 97, p.119 apud CANDAU, 2003)

A perspectiva “inter” de currículo, tanto pelo viés cultural como disciplinar, requer uma pedagogia voltada para as relações e preocupada, principalmente, com o que acontece no interior destas relações. Aproximar o diferente e estabelecer um diálogo em busca de um saber mais significativo, trata-se de um processo preocupado não somente com a convivência pacífica num determinado tempo e espaço, mas que visa a construção democrática e a constituição de identidades abertas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No sentido de entender os conceitos de interculturalidade e interdisciplinaridade, trouxemos neste pequeno texto, considerações para pensar em um currículo que favoreça a construção do conhecimento dialógico, sem barreiras culturais e favoreça práticas interdisciplinares que valorizem o saber no seu contexto e na sua essência.

“O cultural torna-se pedagógico e a pedagogia torna-se cultural (SILVA 2005, p. 139)”. Nesta perspectiva, os conceitos de

currículo intercultural e interdisciplinaridade se interligam, pois acreditamos que não é possível trabalhar no contexto das relações culturais, suas implicações e especificidades de uma maneira isolada e fragmentada. Torna-se necessário incorporar vivências diversificadas, para que as nossas práticas caminhem em direção a uma educação inclusiva que favoreça a construção de um conhecimento mais elaborado, rico e significativo.

## REFERÊNCIAS

CANDAU, Vera Maria. Educação Intercultural no contexto brasileiro: questões e desafios. Revista Novamerica, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <http://www.rizoma.ufsc.br/html/vera.htm> Acesso em: 15 abr. 2008.

FLEURI, Reinaldo Matias. Intercultura e educação. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n. 23, 2003 .

MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

\_\_\_\_\_. Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro. 10 ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2005.

PADILHA, Paulo Roberto. Currículo Interttranscultural: novos itinerários para a educação. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.

SILVA, Tomaz Tadeu. Documentos de identidade: Uma introdução às teorias do currículo. Belo horizonte: Autêntica, 2005.

PROJETOS  
INTERDISCIPLINARES DE  
SARGENTOS ALUNOS DO CAS





# O EMPREGO NO PELOTÃO DE RECONHECIMENTO NOS BATALHÕES DE INFANTARIA LEVE

2º Sgt Anderson José dos Santos Fernandes  
2ºSgt Mateus Anselmo Ruy  
2º Sgt Fernando José de Rezende  
2º Sgt Marcio de Lima Azevedo  
2º Sgt Anderson de Oliveira  
2º Sgt Rodrigo Cesar Cavalcante de Figueiredo

## INTRODUÇÃO

Em 1898, Royal Davidson (oficial de cavalaria inglês) modifica um veículo de três rodas para um de duas rodas adaptando a sua frente uma Mtr. 45. É o primeiro registro que se tem do emprego de motocicletas em campanha.

No fim da 1ª Guerra Mundial, o fator de êxito do emprego de motocicletas no campo de batalha foi a rusticidade da máquina em relação aos cavalos. As motocicletas traziam para o combate a rusticidade que os cavalos não tinham.

Na 2ª Guerra Mundial, consagrou-se a sua utilização em combinação com viaturas leves, com a finalidade de realizar reconhecimentos. Foram empregadas amplamente tanto por americanos como por alemães. Só os EUA neste período produziram 300.000 (trezentas mil) motocicletas.

O exército da África do Sul utiliza com sucesso, desde de 1970, tropas em motocicletas para patrulhar as savanas. Atualmente, nos EUA, a 7ª Divisão de Infantaria (Fort Ord) tem o 9º Regimento de Cavalaria operando com motocicletas Kawasaki KLR 250-S, apoiados por Aeronave Black Hawk em missões de reconhecimento e segurança.

No Brasil, as motocicletas foram empregadas com sucesso pelos Batalhões de In-

fantaria Leve nas Operações Parauapebas -1997 e em Salvador -2001, ambas operações de Garantia da Lei e da Ordem, realizando reconhecimentos diversos, conduzindo mensageiros, escoltando comboios e no patrulhamento ostensivo da região.

O Pel Rec é uma fração dotada de grande flexibilidade, apta a executar tarefas que exijam a aplicação de técnicas especiais. Administrativamente está vinculado à Companhia de Comando e Apoio (CCAp), porém seu emprego está diretamente subordinado ao planejamento conjunto do S2 e do S3 do BIL. O perfeito conhecimento de suas características, possibilidades e limitações, permitem ao Comandante do Batalhão de Infantaria Leve e ao seu Estado-Maior um melhor planejamento e emprego dessa fração. O Pel Rec, em função de seu adestramento e de seu material de dotação, possui algumas características, tais como ser a fração mais apta para cumprir missões de busca de dados no âmbito da Unidade, poder atuar em proveito de uma Companhia de Fuzileiros Leve, sendo empregado sob o Comando da Unidade, preceder o assalto aeromóvel do BIL, sendo componente do Escalão Avançado, no qual tem por missão principal reconhecer, mobiliar e operar a Zona de Pouso de Helicópteros (ZPH), possuir excelente mobilidade em terreno restrito e sob condições

de pouca visibilidade, operar independentemente de eixos de suprimento e de comunicações e possuir homens dotados de elevada iniciativa e criatividade

## POSSIBILIDADES

O planejamento para seu emprego deve observar minuciosamente suas possibilidades. Dessa forma, o Pel Rec poderá agir em proveito do BIL com grande eficiência. Entre as possibilidades pode se destacar as principais como a de infiltrar em terreno hostil sob quaisquer condições meteorológicas, precedendo o assalto aeromóvel, levantando informações sobre o terreno e o inimigo, mobiliar e operar uma ZPH, operar de forma descentralizada de acordo com a missão a ser cumprida, cumprir diversas missões simultâneas, deslocar-se rapidamente, mesmo a grandes distâncias, utilizando-se de meios aéreos adequados, ou de outros meios postos à disposição, estabelecer e guarnecer Linhas de Reconhecimento e Segurança (LRS), realizar limitadas operações como elemento de segurança, cumprir missões de ligação, atuar como guiados elementos do escalão de combate, realizar reconhecimento geral e especial ou auxiliar elementos de engenharia em reforço, executar tarefas de Observador Avançado (OA) e de Guia Aéreo Avançado (GAA), e monitorar Regiões de Interesse para a Inteligência (RIPI) de acordo com o planejamento do escalão superior.

## LIMITAÇÕES

O Pel Rec apresenta devido as suas características de efetivo e missões limitações como, ter capacidade de durar na ação, com seus meios orgânicos, restrita a um período de 96 (noventa e seis) horas, possuir baixo poder de combate, não possuir proteção blindada, transportar pequena quantidade de material e equipamento e por ocasião do assalto aeromóvel, dependendo do tempo disponível, não realizar reconhecimento especial.

## MISSÕES

As missões específicas para as quais o Pel Rec é vocacionado no seu emprego em um Batalhão de Infantaria Leve são as de auxiliar na seleção, junto ao Cmt do BIL e ao S3, da área destinada à Zona de Embarque (Z Ebq) e à Zona de Desembarque (Z Dbq) da tropa e do local onde será realizada a Cabeça de Ponte Aeromóvel durante a fase de planejamento, infiltrar em território inimigo, antecedendo o Assalto Aeromóvel, utilizando-se de qualquer meio de transporte aéreo, terrestre, marítimo ou fluvial, precedendo a formação de aeronaves que transportam o Escalão de Assalto da Força de Superfície, de modo a coordenar o desembarque da tropa no horário previsto, reconhecer no mais curto tempo possível as instalações da ZPH, itinerários de infiltração e a Região de Objetivo no terreno sob quaisquer condições meteorológicas, precedendo o assalto aeromóvel, a fim de cooperar com a manobra do BIL e mobiliar a ZPH, conduzindo recursos e meios para guiar e controlar as aeronaves, bem como prover a segurança mínima do Loc Ater até a chegada do escalão de assalto, reorganizar as frações do Esc Ass após o desembarque para a conquista da Cabeça de Ponte Aeromóvel utilizando para isso, sinais convencionados e meios visuais pre estabelecidos pelo escalão superior como por exemplo bandeiras coloridas com cores de identificação para cada companhia de fuzileiros, guiar, se necessário, as frações do Esc Ass, até o objetivo. Após o estabelecimento da C Pnt Amv, ficar em condições de mobiliar as Linhas de Reconhecimento e Segurança (LRS), atuando como vigia, atuar como Observador Avançado (OA) e(ou) Guia Aéreo Avançado (GAA), monitorar as Regiões de Interesse para a Inteligência, realizar reconhecimento de eixo e realizar reconhecimento de zonas de pouso para possível exfiltração aeromóvel.

## ORGANIZAÇÃO

a. O Pel Rec é estruturado em uma Seção de Comando e em três Grupos de Reconhecimento.

Fig 1-1. Estrutura Organizacional do Pel Rec

Conforme MINISTÉRIO DA DEFESA. IP 7-36, EMPREGO DAS PEQUENAS FRAÇÕES NO BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE Brasil: Exército Brasileiro, 1997.

b. A Seção de Comando é constituída por um 1º Tenente Comandante do Pelotão, um 2º Sargento Adjunto do Pelotão e um Soldado Rádio Operador. Os Grupos de Reconhecimento são constituídos por um 3º Sargento Comandante de Grupo de Reconhecimento, um Cabo Auxiliar do Comandante do Grupo e três Soldados Esclarecedores.

Grupo Posto/Grad Função Armamento

Grupo Posto Posto/Grad Função Arma-  
mento

Seç Cmdo	
1º Tenente Cmt Pel Cmt Pel	
Para-Fal e Pst	
2º Sargento Adj Pel Adj Pel	
Soldado R Op R Op	
3º Sargento Cmt Gp Cmt Gp	
Cabo Aux Cmt Gp Aux Cmt Gp	
Gp de Rec Soldado Esclarecedor Escla- recedor	
Soldado Esclarecedor Esclarecedor	
Soldado Esclarecedor Esclarecedor	

## ATRIBUIÇÕES

a. São atribuições do Comandante do Pelotão:

- 1) ser o responsável pelo controle, instrução e disciplina dos integrantes do Pelotão;
- 2) supervisionar e coordenar as atividades de reconhecimento do Pelotão;
- 3) auxiliar o S2 e S3 no planejamento e na execução da SEGAR (Segurança da Área de Retaguarda), quando for necessá-

rio;

4) coordenar com o S2 as medidas de reconhecimento, contrarreconhecimento e segurança;

5) assessorar o S3 e o S2 do BIL no estudo de situação; e

6) planejar o emprego do Pelotão nas operações.

b. São atribuições do Adjunto do Pelotão:

1) ser o substituto eventual do Comandante do Pelotão;

2) auxiliar o Comandante do Pelotão nas atividades relacionadas ao comando e ao controle (C2), à

disciplina, à instrução, ao emprego tático e ao apoio logístico;

3) coordenar as atividades logísticas no âmbito do Pelotão, principalmente as relacionadas ao ressuprimento; e

4) supervisionar a manutenção e a conservação do material distribuído ao Pelotão.

c. São atribuições do Rádio-operador:

1) executar as comunicações via rádio; e

2) ser responsável pelo preparo e manutenção dos meios de comunicações a serem empregados pelo Pelotão.

d. São atribuições do Comandante de Grupo de Reconhecimento:

1) controlar, instruir e disciplinar os integrantes do seu grupo;

2) coordenar as atividades de reconhecimento de seu grupo;

3) controlar o material distribuído à sua fração; e

4) executar a montagem e a operação de uma ZPH.

e. É atribuição do Cabo Auxiliar:

-Auxiliar o Cmt Gp na execução das missões atribuídas à fração.

f. São atribuições do Soldado Esclarecedor:

1) executar as missões de esclarecedor;

ções da ZPH; eguiar as frações do BIL nas infiltrações.

O assunto organização e atribuições, foi extraído do Manual MINISTÉRIO DA DEFESA. IP7-36, EMPREGO DAS PEQUENAS FRAÇÕES NO BATALHÃO DE INFATARIA LEVE Brasil: Exército Brasileiro, 1997.

## O PELOTÃO DE RECONHECIMENTO NO ASSALTO AEROMÓVEL

O Assalto Aeromóvel é uma ação de combate na qual uma Força de Helicópteros, integrada à Infantaria Leve, compõe uma Força Tarefa Aeromóvel e, sob o comando desta última (Força de Superfície), tem por objetivo deslocar tropas adestradas e equipadas, visando à conquista de regiões do terreno à retaguarda profunda das posições defensivas inimigas, visando cortar o suprimento, e a evacuação de feridos e mortos da força inimiga.

O Batalhão de Infantaria Leve (BIL) realiza o Assalto Aeromóvel (Ass Amv) em áreas fracamente defendidas ou não defendidas pelo inimigo e consideradas de vital importância para a manobra do escalão superior. Em princípio, o Assalto Aeromóvel deve ocorrer em um objetivo à retaguarda do inimigo. Frequentemente esses objetivos estão além da linha de contato e em regiões de difícil acesso, dificultando a livre movimentação das reservas ou do segundo escalão do inimigo.

Uma das mais significativas missões que podem ser atribuídas às FT Amv é a de impedir a livre movimentação do inimigo no campo de batalha. O desembarque de forças de assalto, de efetivos variados, em posições de bloqueio, tornar-se-á ação corrente no desenrolar do combate para os elementos aeromóveis. Precedendo o Assalto Aeromóvel, o Pel Rec se infiltra através das posições defensivas inimigas, utilizando-se de qualquer meio de transporte aéreo, terrestre, marítimo ou fluvial, precedendo a formação de aeronaves que

transportam a Força de Superfície (Escalão de Assalto), de modo a coordenar o desembarque da tropa no horário previsto e levantar informações a respeito do terreno e do inimigo que são fundamentais para o desencadeamento da operação.

O Assalto aeromóvel tem início com um aprestamento nas Z Reu das forças envolvidas. Consiste nos treinamentos de embarque e desembarque de aeronaves, nos deslocamentos das F Spf e F Helcp para a Z Emb e na expedição de instruções específicas para o cumprimento desta fase.

Cresce de importância quando da realização de operações noturnas. A Próxima faze será o embarque que é um dos momentos mais críticos do Ass Amv, pois concentra-se um grande número de aeronaves e tropas na Z Emb, tornando-se alvo bastante compensador para a força aérea e artilharia inimigas. Esta fase é detalhada no plano de carregamento, elaborado pela F Spf, em coordenação com a F Helcp. O embarque deve ser feito de forma rápida e objetiva. Após realizado o embarque tem início o movimento aéreo que é a fase na qual ocorre o deslocamento aéreo da tropa e dos materiais da F Spf necessários à condução da operação. Chegando na região de objetivo ocorrerá o desembarque, fase bastante crítica pela vulnerabilidade do helicóptero aos fogos aéreo e antiaéreo inimigos. A ultima faze do assalto aeromóvel será a operação terrestre que são as ações desenvolvidas pela Força de Superfície, após o desembarque, para o cumprimento da missão, contando com a participação da F Helcp (que realizará outras missões de combate, de apoio ao combate e apoio logístico). Tem seu detalhamento no Plano Tático Terrestre, a cargo da F Spf, servindo como determinante às outras fases do Ass Amv. Esta fase termina com uma junção(substituição) ou exfiltração aérea e(ou) terrestre.

Fig 2-1. Fases de um Assalto Aeromóvel.

Figura extraída do Manual MINISTÉRIO

DA DEFESA. IP 7-35, O BATALHÃO DE INFANTARIA  
LEVE, Brasil: Exército Brasileiro, 1996.

## MISSÕES DO PEL REC NO ASSALTO AEROMÓVEL

No Assalto Aeromóvel, a FT Amv é dividida em quatro escalões: Avançado, Assalto, Acompanhamento e Apoio e, por último, o Recuado. O Pel Rec constitui o Escalão Avançado e tem como missão reconhecer o objetivo, informar a presença de inimigo e mobiliar as Zonas de Pouso de Helicópteros (ZPH). O Pel Rec é responsável pela realização das ações preliminares ao lançamento do Escalão de Assalto. Normalmente, ele precede o escalão de assalto em até 48 horas, realizando, se possível, uma Infiltração Aeromóvel noturna, a fim de preservar ao máximo o sigilo da operação, fator fundamental para o seu sucesso, pode ainda, realizar ações de combate a fim de neutralizar pequenas resistências na Cabeça de Ponte Aeromóvel ou em suas proximidades.

No recebimento da missão, o Cmt do Pel Rec explora ao máximo a presença do Cmt FT Amv, da F Helcp e do S3 e S2 do Btl para retirada de dúvidas e padronização de procedimentos para o cumprimento da missão. Levantará as seguintes informações, entre outras informações sobre o inimigo, efetivo que pode ser encontrado na região de objetivo e no itinerário da infiltração; atividades recentes e atuais na região, identificação, equipamento, uniforme, armamento, grau de instrução, possibilidades, peculiaridades, deficiências e limitações. Localização de postos amigos, apoio de fogos, outras tropas se deslocando na região em caso de necessidade de reforço, qual será o procedimento a adotar, limites da zona de ação, elementos infiltrados, existência de Destacamento de Ações de Comandos, simpatizantes, informantes e elementos FE. Levantará informações sobre o terreno, observação e campos de tiro, cobertas e abrigos, obstáculos, acidentes capitais e vias de acesso. ICMN-FCVN,

temperatura, ventos, chuvas, lua, maré e neblina. Além de informações sobre População, Elementos a contatar, Ligações e Comunicações, Prescrições diversas e coordenação. O Cmt Pel Rec realizará, também, o "briefing" com o Cmt da F Helcp, levantando as informações necessárias sobre a infiltração aérea, tais como quantidades de aeronaves, frequência rádios entre outras. Após o recebimento da missão, o comandante do Pel Rec inicia as normas de comando, que compreendem todas as atividades de planejamento e preparação desenvolvidas até a partida para o cumprimento da missão.

## INFILTRAÇÃO

O Pel Rec infiltra em território inimigo, dotado de pequeno poder de combate e com limitada capacidade logística. A seu favor, existe apenas o sigilo. Sua infiltração precede o Escalão de Assalto com antecedência mínima de 48 horas. A infiltração poderá ser mista: aérea, fluvial e(ou) terrestre, podendo o pelotão fazer uso de qualquer meio com a finalidade de cumprir essa etapa da missão. Em caso de infiltração aeromóvel, esta deverá ser noturna que caracteriza-se pelo transporte do Pel Rec em aeronaves de asas rotativas. Nas infiltrações com helicópteros, pode-se transportar todo o efetivo do Pel Rec em uma só aeronave, para um único ponto, ou separá-lo por grupos, e enviá-los para diversos Eixos de Infiltração. Os integrantes do Pel Rec podem transportar mais equipamentos e se aproximar do Objetivo, sem exigir preparações do terreno, com um grau de precisão e segurança apreciável. Em contrapartida, há de se considerar que o sigilo poderá ser quebrado com maior facilidade, tendo em vista o ruído das aeronaves. A "desova" do Pel Rec poderá ser feita pelos processos de Rapel, Helocasting, Fast Hope ou simplesmente com o toque da aeronave no solo e o desembarque dos integrantes do pelotão a uma distância de, no mínimo, 15 a 20 km do objetivo, sendo em território inimigo.

## RECONHECIMENTO

O Pel Rec inicia o reconhecimento desde o início de sua infiltração em território inimigo com o propósito de obter dados sobre o inimigo e a área de operações, levantando informações que serão decisivas no planejamento do escalão superior, antecedendo a execução da manobra na Z Aç, deverá reconhecer será definido em função dos dados desejados da situação do inimigo, do terreno e do tempo disponível para a sua realização, cabendo ao S2, S3 e ao Cmt F T Amv definir a prioridade do que reconhecer. Uma vez definidas, durante o recebimento da ordem, as prioridades do que reconhecer, o Cmt do Pel Rec, na execução do reconhecimento, executa e participa com rapidez e precisão todos os dados obtidos para que os dados tenham valor para o comando, devem ser transmitidos na oportunidade de sua obtenção, com a máxima rapidez e tal como foram obtidos, não devendo conter opiniões e, sim, os fatos levantados e esse fundamento confere ao Pel Rec uma missão de extrema importância no contexto das operações, tendo em vista o valor dos dados para a decisão do comandante da F T Amv, uma vez que todo o planejamento de um Assalto Aeromóvel é baseado sem o conhecimento preciso do terreno. Nenhum outro meio é tão rápido, eficaz e seguro sob essas condições, quanto o emprego do Pel Rec para essa missão de reconhecimento.

O contato com o inimigo deve ser procurado o mais cedo possível, sendo mantido pela observação terrestre, quando o contato com o inimigo é estabelecido, ou a região-objetivo de informações é alcançada, a situação deve ser esclarecida rapidamente. Em relação ao inimigo, sua localização, valor, dispositivo e composição são determinados e informados o mais rapidamente possível, porém para essa missão não é dada muita importância, já que junto como o pelotão geralmente se infiltra uma dupla de caçadores e essa é sua principal missão.

Pode-se receber também em reforço elementos de engenharia os quais auxiliarão nos reconhecimentos de pontes, dando um melhor suporte nas informações ao escalão superior.

## MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DA ZPH

A Zona de Pouso de Helicóptero (ZPH) é o local onde se tem toda a infraestrutura para o pouso de aeronaves. Já reconhecido pelo Pel Rec, proporciona relativa segurança para o desembarque e reorganização da tropa que realiza o Assalto Aeromóvel. As escolhas das áreas de uma ZPH é feita com base no estudo de cartas, fotografias aéreas e no reconhecimento terrestre.

São instalações de uma ZPH: um Centro de Controle (CCt), um ou mais Locais de Aterragem (Loc Ater) e um Ponto de Liberação (P Lib):

Centro de Controle (CCt) - é o posto de comando e o centro de comunicações que controla as operações da ZPH. Todas as Anv operam suas estações na Freq do CCt. O CCt é ligado aos Loc Ater e ao P Lib por rádio. As comunicações de longo alcance entre a ZPH e a base ou outra ZPH é feita por meio de uma estação de superfície ou utilizando uma Anv como ponte, ou uma repetidoraportátil instalada por elementos do Pel Rec em uma elevação de dominância na região. É o local onde permanece a seção de comando do pelotão que mantém o controle das aterragens e decolagens;

Locais de Aterragem (Loc Ater) - são os locais previstos para permitir a aterragem e a decolagem de um número máximo de Helcp no menor tempo possível. O movimento do pessoal e material que desembarcam e embarcam deve ser balizado de tal modo que não interfira nas operações de pouso e decolagem subsequentes. Não há ligação terra-avião em fonia. O chefe do Loc Ater é responsável pela segurança do local; e

Ponto de Liberação (P Lib) - é um local predeterminado de fácil identificação onde a equipe que monta a ZPH deve marcar uma letra-código, previamente verificada no "briefi ng" com a F Helcp. A presença desta indicará ao piloto que a ZPH é segura ou não para o pouso. Fica em torno de 2 minutos dos Loc Ater. A organização do Pel Rec para operar uma ZPH é a seguinte. O desembarque da F Spf é o momento mais crítico desta etapa da missão, podendo haver um grande número de transmissões-rádio entre as aeronaves. As tripulações e a força de superfície devem realizar um contínuo treinamento, utilizando terreno semelhante ao da Z Dbq e prevendo todas as situações adversas possíveis. Esta medida permite a execução com o mínimo de uso do equipamento rádio, favorecendo a surpresa do assalto. Após o desembarque, os elementos do Pel Rec apoiam a F Spf, indicando o local para reorganização da tropa e balizam a saída da ZPH na direção do(s) objetivo(s). Esta ligação deve ser feita, em princípio, por contatos pessoais e meios visuais, evitando-se o uso do rádio.

Conforme Manual MINISTÉRIO DA DEFESA. IP 7-35, O BATALHÃO DE INFANTRIA LEVE,

Brasil: Exército Brasileiro, 1996.

## **CONDUÇÃO DAS FRAÇÕES ATÉ A REGIÃO DO OBJETIVO**

Não havendo a possibilidade do desembarque do Esc Ass sobre o objetivo, o Pel Rec será encarregado de guiar as frações da F Spf até a P Atq. Após o término do desembarque e da reorganização do Escalão de Assalto, os elementos do Pel Rec atuam como guias em itinerários já reconhecidos e balizados com meios de fortuna. Chegando na P Atq os guias do Pel Rec indicam aos comandantes de cada fração, o local da LP e a direção geral do ataque. A partir daí, as frações do Esc Ass iniciam o Plano Tático Terrestre.

## **APOIO À MANUTENÇÃO DA CABEÇA**

## **DE PONTE AEROMÓVEL**

Após a consolidação da Cabeça de Ponte Aeromóvel, o Pel Rec recebe as motocicletas que são transportadas no Escalão de Acompanhamento e Apoio, com as quais, mediante ordem do Cmt do BIL, cumprirá missões de estabelecimento de uma Linha de Reconhecimento e Segurança (LRS), no contexto de uma defesa circular. A LRS cumpre a mesma finalidade de um PAC, semelhante ao realizado em uma operação de defesa de área. A LRS funciona como postos de vigilância do Btl e seus integrantes devem estar ECD atuarem como OA do Mrt Me e Art e como GAA. Enquanto estiverem mobiliando uma LRS, os elementos do Pel Rec não engajam em combate e devem estar dentro do alcance do Eqp Rd do escalão que o lançou, pode receber também a missão de reconhecimento de zonas de embarque para a possível exfiltração aeromóvel. Realização da segurança de seções de artilharia ou de morteiro médio que, porventura, sejam empregadas fora da linha de cabeça de ponte aeromóvel (C Pnt Amv), realização de reconhecimentos nos eixos penetrantes na área de atuação do BIL.

O Pel Rec pode reconhecer até seis eixos e o terreno abrangendo até dois ou três km de cada lado, de acordo com o planejamento do Cmt Btl. O Pel Rec, durante o reconhecimento de eixo, pode funcionar como OA do Mrt Me, devendo, assim, ter conhecimento das concentrações existentes naquele eixo. Para isso, deve ter conhecimento do Plano de Apoio de Fogos (PAF). Pode atuar como GAA para a Força Aérea ou para a Esqd Rec Atq; e monitoramento de RIPI.

## **JUNÇÃO E(OU) EXFILTRAÇÃO**

A Operação de Junção consiste no estabelecimento do contato físico entre duas unidades terrestres amigas. Ocorre como uma ação complementar a uma das seguintes situações, o BIL que está no terreno ocupando a C Pnt Amv constituirá a

Força Estacionária, com a qual uma força móvel chamada Força de Junção irá cerrar, a junção é feita em local que permita o contato inicial entre as duas forças com o máximo de segurança. A Força de Junção percorre um itinerário que é de conhecimento de ambas as forças e, conforme ultrapassa as linhas de controle, realiza contato rádio com a Força Estacionária, executando troca de senha e contrasenha conforme o plano de junção.

Ao chegar ao local da junção, o Cmt da Força de Junção realizará contato visual com o elemento do Pel Rec e realizará a troca de senha e contrasenha por meio de bandeirolas coloridas. Após isto, o elemento da Força de Junção se dirigirá em direção ao elemento do Pel Rec, e estes realizarão mais uma troca de senhas. Ao término destes procedimentos, considerar-se-á que a junção foi realizada.

A exfiltração será realizada após o estabelecimento da junção, podendo ser realizada por meios aéreos ou terrestres, caso a Força de Junção não consiga atingir o objetivo e na impossibilidade de uma exfiltração, a tropa, estando em área controlada pelo inimigo, realizará uma evasão, a fim de retornar as linhas amigas e evitar a sua captura. Esta deve ser apoiada por elementos FE. Um corredor de fuga e evasão é montado a fim de permitir o sucesso desta operação que deve ser de conhecimento de todos os integrantes do Pel Rec, desde a sua preparação para a missão.

## **EMPREGO DE MOTOCICLETAS PELO PELOTÃO DE RECONHECIMENTO**

Devido à grande flexibilidade que as motocicletas dão ao Pel Rec, elas são utilizadas em diversas missões, sendo empregadas em variados tipos de reconhecimentos, patrulhamentos ostensivos, balizamento de marchas, escolta de comboios, atuação como mensageiros cobrindo com velocidade grandes distâncias, ligando o Batalhão com diversas frações isoladas, ou mesmo com o escalão superior ao qual estiver subordinado. Especialmente, as motocicletas

do Pel Rec são empregadas pelos militares do pelotão durante a manutenção do sistema defensivo da Cabeça de Ponte Aeromóvel. Tem como finalidade proporcionar maior mobilidade ao Pel Rec para o cumprimento de missões de reconhecimento e segurança à frente da linha da Cabeça de Ponte Aeromóvel (patrulhamento da LRS – Linha de Reconhecimento e Segurança) estabelecida no Assalto Aeromóvel. As motocicletas são transportadas para a região de operações no Escalão de Acompanhamento e Apoio, que é constituído por elementos de Apoio ao Combate, Apoio de Fogo e Reservas. Esse escalão é deslocado a partir do início das ações de consolidação dos objetivos conquistados pelo Escalão de Assalto.

## **CARACTERÍSTICAS DAS MOTOCICLETAS UTILIZADAS PELO PEL REC**

Devido às características do terreno em que o Pel Rec atua, as motocicletas devem atender aos requisitos operacionais básicos que permitam o seu emprego em quaisquer tipos de terreno e estradas, possuindo, no mínimo, 200 cilindradas de potência e não mais que 180 quilogramas.

## **CONCLUSÃO**

Após exaustivo treinamento e ampla preparação nos mais variados tipos de Operações de Combate e Reconhecimento, o Pelotão de Reconhecimento estará apto a operar em todos os ambientes operacionais do território nacional.

Cabe ressaltar que a operação com uso de motocicletas é apenas uma das possíveis vertentes em que pode ser empregado o Pelotão de Reconhecimento, pois a motocicleta é apenas um meio auxiliar para o cumprimento da missão, e não o meio principal, pois deve-se observar no planejamento de uma missão a prioridade no sigilo das operações, pois o ruido causado durante o deslocamento pode desencadear o alerta do inimigo prematuramente e assim colocar em risco o cumprimento da

missão. Esta fração é de vital importância nas operações aeromóveis, pois na fase do planejamento ela é os olhos do comandante no objetivo.

## **REFERÊNCIAS**

- [1] MINISTÉRIO DA DEFESA. C 7-10/1 Pelotão de Fuzileiros; 1. ed. Brasil: Exército Brasileiro, 2009.
- [2] MINISTÉRIO DA DEFESA. IP 7-36, EMPREGO DAS PEQUENAS FRAÇÕES NO BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE Brasil: Exército Brasileiro, 1997.
- [3] MINISTÉRIO DA DEFESA. IP 7-35, O BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE, Brasil: Exército Brasileiro, 1996.
- [4] MINISTÉRIO DA DEFESA. IP 90-1, OPERAÇÕES AEROMÓVEIS, Brasil: Exército Brasileiro, 2000.
- [5] [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)



# O EMPREGO DO CARRO DE COMBATE NO COMBATE A LOCALIDADE

2º Sgt Carlos Rocha Lorenzo Otero  
2º Sgt Lázaro Maciel Fernandes  
2º Sgt Fábio Strey  
2º Sgt Marcelo Leonardo Dantas  
2º Sgt Roberto Ribeiro da Silva  
2º Sgt Roberto Czeremeta

## INTRODUÇÃO

O combate urbano não é um fenômeno militar dos tempos atuais, mas sim um elemento que já acompanha o homem desde a antiguidade e os inúmeros casos de cercos a cidades e fortalezas que ocorreram desde essas épocas remotas propiciaram o desenvolvimento de incontáveis engenhos bélicos, técnicas e táticas, com a finalidade de apoiar tanto o atacante quanto o defensor.

O combate urbano é uma realidade atual em função da franca urbanização que mundo está enfrentando desde a década de 1950. A migração para as áreas urbanas, provenientes de áreas rurais é uma clara tendência atual. Combinado a isso, a população vem crescendo exponencialmente nos últimos 25 anos, criando concentrações urbanas desordenadas. Operações em área edificada podem ser definidas como todas as ações militares que são planejadas e conduzidas em um terreno complexo, onde as construções feitas pelo homem afetam taticamente o comandante de uma tropa. Tais operações são conduzidas para obter vantagens táticas ou estratégicas, cuja a posse ou controle propiciam vantagens ao inimigo. Grandes áreas urbanas representam o

poder e a riqueza de um país, através de suas indústrias, meios de transporte, instituições econômicas e políticas e centros culturais. A captura ou ainda, não permitir a captura destes centros, pode trazer vantagens psicológicas decisivas que determinam o sucesso ou fracasso do conflito. Vilas e pequenas cidades são ocupadas devido à proximidade de vias de acesso e linhas de comunicação. As áreas construídas oferecem cobertas e abrigos e restringem o movimento da tropa e campos de tiro, especialmente dos veículos blindados. Esquinas e quadras sucessivas requerem cuidadosa observação. Construções de paredes grossas provêm posições fortificadas prontas, paredes finas oferecem observação e campos de tiro. O comando e controle é bastante complicado, confuso e degradado. Ruas são usadas como vias de acesso. Forças movem-se ao longo das ruas sendo canalizadas por construções, tendo pouco espaço para manobra, dificultando a transposição de obstáculos. Os sistemas subterrâneos existentes em algumas cidades frequentemente são utilizados. As operações são conduzidas para derrotar um inimigo que pode estar misturado com civis. Assim, as regras de engajamento e uso do poder de combate são mais restritas do que em outras condições

de combate.

As operações militares em área edificada não representam novidade no cenário mundial. A história mostra que os exércitos têm combatido em áreas urbanas ao longo dos séculos, desde o saque de Tróia à guerra na Grósnia. A novidade é que as áreas urbanas e a população delas têm crescido significantemente durante o último século, começando a influenciar fortemente as operações militares. A 2ª Guerra Mundial, conflito que durou de 1939 a 1945 envolvendo os países do Eixo (Alemanha, Itália e Japão) e os Aliados (Brasil, EUA, Inglaterra, França, Rússia, dentre outros), também está repleta de exemplos de combates urbanos, com destaque para Lenigrado e da FEB.

O presente trabalho tem por objetivo pesquisar as principais possibilidades e limitações do combinado CC/Fuz no combate em regiões edificadas (localidade) bem como levantar questões de natureza tática e técnica que possam contribuir para melhor emprego e utilização dos meios em operações desta natureza. Os levantamentos/resultados apresentados são fruto do estudo de casos históricos no Centro de Instrução de Blindados (CI Bld); consultas a manuais do EB; e, principalmente, do estudo realizado em fontes de consulta de outros exércitos, particularmente aqueles envolvidos nos conflitos mais recentes.

## OBJETIVO GERAL

Analizar o emprego dos carros de combate e do combinado CC/Fuz nas operações de combate à localidade.

## METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido com base em pesquisa bibliográfica documental, tendo compreendido os seguintes procedimentos:

- foi realizado um estudo das experiências históricas já vividas pelos exércitos de outras nações, referente ao emprego dos carros de combate no combate a localida-

de. O tipo de pesquisa que serviu de base foi à pesquisa qualitativa, tendo compreendido os seguintes passos:

- levantamento da bibliografia e demais documentos ligados ao tema;
- seleção da bibliografia e documentos;
- leitura da bibliografia e dos documentos selecionados; leitura de trabalhos monográficos já realizados sobre o assunto; e pesquisas junto à internet.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O estudo proposto analisou aspectos relevantes a respeito do combate urbano, das operações em ambiente urbano, do estudo de inteligência, da interação desse ambiente com os Produtos de Defesa (PD) dos BIB e dos RCC e por fim a sua influência na determinação do poder relativo de combate foi possível chegar a algumas conclusões relevantes. Primeiramente, é importante que durante a análise da missão o comandante da brigada e o seu Estado-Maior entendam a interação existente entre a sociedade, a área urbana e a infraestrutura da localidade. É de vital importância o entendimento que o elo entre a sociedade e a área urbana é a infraestrutura e quem a controlar incidirá decisivamente no processo decisório do oponente e em seu poder de combate.

A respeito do estudo de inteligência, o S2 deve identificar que existem diversos modelos de localidade, bem como diversas configurações de ruas. Essa percepção é necessária para que, juntamente com o S3 seja possível determinar o terreno mais apropriado para cada natureza de elemento de manobra da FTU/FTSU (BIB ou RCC).

A análise do inimigo deve atentar para as observações levantadas a respeito de possíveis formas de atuação durante o conflito. Identificada a forma de atuação, torna-se mais fácil identificar as características do combate que será conduzido em função do modus operandi do inimigo, conforme apresenta o quadro abaixo:

FORMA	DESIGNAÇÃO	CONCEITO
1 <sup>a</sup>	Combate Convencional	O Combate Convencional deriva da Guerra Convencional e é conduzido dentro dos padrões clássicos e com o emprego de armas convencionais. É o principal objetivo da preparação e do adestramento das forças armadas da grande maioria dos países.
2 <sup>a</sup>	Combate de Resistência	O Combate de Resistência deriva da Guerra de Resistência Nacional e ocorre quando forças armadas de um país militarmente fraco empregam táticas de guerrilha, ou forças irregulares, para resistir e expulsar um invasor militarmente mais poderoso, contando com o apoio da totalidade ou parcela ponderável da população.
3 <sup>a</sup>	Combate Irregular	O Combate Irregular deriva da Guerra Irregular e é executado por forças não regulares ou por forças regulares fora dos padrões normais do combate regular, contra um governo estabelecido ou um poder de ocupação, compreendendo ações interligadas de guerra de guerrilha, de fuga e evasão e de subversão.

A respeito do emprego dos Produtos de Defesa (PD) FTU/FTSU (BIB ou RCC), a influência do ambiente urbano é de suma importância na medida em que as características, possibilidades e limitações desses materiais sofrem uma considerável alteração no que se refere à eficiência e à eficácia de seu emprego. Todos os comandantes, nos diversos escalões devem compreender de que maneira o ambiente urbano repercute em seus Produtos de Defesa (PD), prevendo o possível desempenho dos mesmos e de que forma as suas limitações poderão ser minimizadas.

A importância da compreensão da integração dos Produtos de Defesa (PD) com o ambiente urbano afeta diretamente a determinação do poder de combate e do poder relativo de combate previsto nos Dados Médios de Planejamento (DAMEPLAN) e dessa forma na determinação de realizar

um investimento sistemático ou seletivo.

A tendência é que no ambiente urbano haja a redução do poder de combate e do poder relativo de combate do atacante que não possua capacitação específica para realizar operações nesse ambiente. Essa mesma tendência faz aumentar os valores do defensor que preparou a localidade para as suas ações.

### 5.1 Emprego de blindado em combate a localidade

Falar em guerra moderna sem se referir a combate urbano é praticamente impossível e combater em localidade sem considerar o emprego de meios blindados é uma decisão extremamente temerária.

A “Arma Blindada” foi concebida e empregada ao longo do século passado predominantemente em largas frentes e horizontes

profundos. Seu armamento principal evoluiu dos canhões de 37 mm para outros de 120 mm com munição cinética de alta velocidade. As suas lunetas e periscópios deram lugar a modernos sistemas de geração de imagem termal e hoje a guarnição habita em torres com giro elétrico-hidráulico e chassis com sistemas anti-incêndio. Mas estariam esses instrumentos de guerra aptos a se confrontarem aos desafios atuais do combate terrestre?

Em termos de Exército Brasileiro, o combate em ambiente urbano permeia todos os tipos de hipótese de emprego do nosso exército, pois ele pode ocorrer nos diversos tipos de ambiente operacional do sub-continente sul-americano e também extra-continentalmente.

O combate urbano também é um combate blindado. O apoio dos carros de combate à Infantaria foi o elemento chave nas diversas e recentes batalhas urbanas. Carros de combate atuam melhor como armas de assalto para reduzir os pontos fortes. O uso de veículos blindados tem sido efetivo somente quando tem havido a proteção da Infantaria. Pouca Infantaria para a proteção das forças blindadas conduz ao desastre no restrito terreno urbano.

Os meios blindados, quer sejam sobre lagartas ou sobre rodas, quer sejam veículos blindados de combate ou de transporte de tropa, tem como uma das suas principais características a rapidez de deslocamento. Esta rapidez está relacionada não só à motorização mecânica, mas também à proteção blindada, que irá permitir ao veículo transpor resistências com maior facilidade não se detendo por tempo excessivo na tarefa de reduzi-la. A rapidez é desejável em todo e qualquer ambiente de combate, contudo, em ambiente urbano ela é essencial para manter a agressividade e diminuir o tempo de exposição ao inimigo, garantindo a segurança da tropa.

O combate urbano tem como uma das suas características a variedade de armamentos que podem ser utilizados e, muitas vezes até mesmo fora do seu emprego padronizado.

Outra característica essencial em ambiente urbano é a mobilidade. A mobilidade também está relacionada à rapidez de deslocamento e é alcançada principalmente pela aptidão que o veículo tem de superar obstáculos, quer sejam obstáculos verticais ou horizontais. Nesse mister, os veículos sobre lagarta apresentam vantagem sobre os veículos sobre rodas, inclusive em ambiente urbano. Normalmente os veículos sobre lagarta são mais manobráveis do que os veículos sobre rodas, por realizarem curvas com raios menores e por vezes realizarem o pivoteamento. Soma-se a isso o fato de os trens de rolamento serem menos vulneráveis por serem constituídos de lagartas.

Os veículos blindados modernos, em sua maioria, contam com instrumento de direção e controle de tiro que os tornam máquinas extremamente letais. Estes instrumentos permitem identificar o alvo com pouca ou nenhuma luminosidade, calcular a distância e a precessão do alvo, no caso do mesmo estar em deslocamento, engajá-lo com grande rapidez, graças a torres servo-assistidas e empregar munições diversas. Tudo isto contribui para manter a ação de choque, por meio da potência de fogo, contribuindo para a redução de danos. Todas essas possibilidades são extremamente desejáveis a um sistema de armas que seja empregado em ambiente urbano.

Não se pode deixar de considerar que as próprias características desses meios impõem um efeito psicológico extremamente favorável a quem os emprega, principalmente em função da sua ação de choque. Essa situação cria uma condição dissuasória determinante para o sucesso do combate em ambiente urbano, permitindo inclusive um desengajamento mais fácil de tropas à pé em face de tropas com armamento automático, por exemplo.

- Ataque em área edificada

Existem dois tipos de força, a saber, em que uma FT pode participar de um ataque

a uma localidade: força de isolamento ou força de investimento.

No caso da força de isolamento, a FT tem como missão, isolar a localidade em sua Zona de Ação, conquistando regiões em que seja permitido a destruição das forças inimigas que tentem entrar ou sair da localidade, a força de isolamento também apóia a força de investimento.

Nas FT Bld, as FT Esqd/ Cia Fuz Bld serão empregadas, a princípio, como força de investimento enquanto que as FT Esqd CC, normalmente atuarão como base de fogos. Durante a fase inicial do investimento da localidade, os fuzileiros deverão realizar o ataque desembarcado, eles deverão progredir a pé na localidade utilizando o abrigo dos blindados. Na progressão no interior da área edificada, os CC deveram atirar no segundo andar das casas e dos prédios, abrindo passagem para que os fuzileiros que, subindo nas VBTP/ VBC – Fuz, possam acessar as edificações pelo segundo pavimento e realizar a limpeza das resistências inimigas.

- Missão dos CC, quando empregados no combate de rua

O CC tem como missão neutralizar as posições inimigas utilizando o fogo das metralhadoras para permitir aos fuzileiros cerrarem sobre o inimigo e destruí-lo.

É de grande importância a utilização dos CC na destruição de pontos fortes do inimigo, bem como a destruição dos obstáculos e barricadas postos pelo mesmo nas ruas.

O CC tem também como missão, a abertura de passagem nas edificações, facilitando aos fuzileiros no vasculhamento no interior quando as passagens estiverem bloqueadas por entulhos, obstáculos ou fogo inimigo, permitindo seu acesso pelo segundo andar. Tem também a missão de atacar pelo fogo qualquer alvo indicado pelos fuzileiros.

## 5.2 Possibilidades e limitações das viaturas blindadas de combate

a. Possibilidades das viaturas blindadas de combate:

1) Na torre esta localizado o sistema de armas do CC: um canhão L7 de 105 mm, estabilizado, uma metralhadora coaxial MAG 7,62 mm, uma metralhadora antiaérea (Leopard MAG 7,62 mm e M60 .50) e duas rampas para lançadores de fumígeos, uma de cada lado da torre, com quatro lançadores de cada lado.

2) O sistema de visão termal (M 60 e Leopard 1 A5BR) e infra vermelho (Leopard 1 A1) tem condições de realizar ações noturnas e durante o dia, terão maior facilidade de identificar alvos, dentro da fumaça de pouca densidade e identificar ameaças que estejam abrigadas em edificações cujas as paredes sejam de pouca espessura e permitam a identificação da emissão do calor, uma vez que esses sistemas não sofrem grande influencia da iluminação artificial da cidade.

3) Em combate urbano a metralhadora coaxial deve ser empregada para realizar o fogo preciso a grandes distancias, em função de se valer de todos os dados calculados no computador balístico. Alem disso, em localidade, é sempre desejável buscar reduzir danos a infraestrutura, e a metralhadora pode ser empregada para esse fim, com o objetivo de reduzir resistências inimigas, atingir viaturas com reduzida blindagem e designar alvos;

4) São totalmente protegidos contra minas anti-pessoais, fragmentos e pequenas armas e tem excelente mobilidade ao longo de vias não bloqueadas;

5) Devido ao seu grande poder de fogo, sua presença no cenário de combate impõem as forças inimigas uma forte pressão psicológica, condicionando com sua blindagem uma aura de invulnerabilidade que auxiliam as forças amigas em destruir forças inimigas que atuam no teatro de operações.

6) Outra característica importante do Carro de Combate LEOPARD poder realizar o pivot, que consiste em realizar um movimento de 360 graus, em torno de

seu eixo vertical, permitindo uma rápida mudança de posição. A curva de pequeno raio e o pivoteamento permitem ao CC mudarem de direção em áreas com pouco espaço, comuns em ambiente urbano, diminuindo o tempo de exposição ao inimigo, contribuindo para a sobrevivência da guarnição.

7) As VBC juntamente com as VBTP com os fuzileiros embarcados se deslocam rapidamente para acidentes capitais de suma importância, com a finalidade de conquistar e consolidar a área. Com suas armas de longo alcance podem dominar grandes extensões de área aberta isolando mais próximo possível o terreno e vigiando o espaço visual não observado pelos blindados.

b. Limitações das viaturas blindadas de combate:

1) A retaguarda dos CC é uma das partes menos protegidas em termos de blindagem, o que torna o CC extremamente vulnerável á ameaças dirigidas a essa área. Ainda sobre a retaguarda dos CC encontram-se os escapamentos que em virtude do calor que emanam de suas saídas podem provocar ferimentos nos fuzileiros que se deslocam muito próximos ou que toquem na viatura blindada.

2) A guarnição dentro dos Carros de Combate possuem visão limitada nas laterais e na retaguarda através dos blocos de visão e da escotilha fechada, podendo ser cegados por fumígenos ou poeira. Os carros de combate não podem elevar ou abaixar seus canhões o suficiente para engajar alvos muito próximos ou mais altos;

3) Isolados ou sem apoio dos fuzileiros, são vulneráveis à armas anti-carro. Devido à abundância de cobertas e abrigos, os atiradores da guarnição têm reduzida sua capacidade de identificar alvos facilmente, ao menos que o comandante se exponha ao fogo, abrindo a escotilha, ou o fuzileiro desembarcado direcione o atirador para o alvo, usando o telefone do infante (Leopard 1 A1 e A5) ou contato rádio;

4) A metralhadora antiaérea do LEOPARD é montada na escotilha do auxiliar

do atirador ou do comandante, sobre um berço que movimenta 360 graus. Contudo para empregar o armamento é necessário que o auxiliar do atirador ou o comandante estejam com o corpo exposto forra da torre, tornando-se alvos vulneráveis aos fogos inimigos no campo de batalha ou notadamente a ação de um caçador;

5) Os CC são barulhentos em virtude dessa vulnerabilidade existe pouca chance de chegarem a uma área sem serem detectados. Barricadas improvisadas, ruas estreitas e vielas ou grande quantidade de escombros podem bloqueá-los;

6) Devido ao comprimento do canhão, a torre não irá girar se algum objeto estiver próximo, como paredes e postes. O tiro do canhão pode causar danos indesejáveis ou pode desestabilizar estruturas;

Alguns dados devem ser levados em consideração quanto ao emprego das armas e das munições orgânicas do carro de combate, quais sejam:

a. Priorizar o uso de munição HE, HESH e HEP (canhão 105 mm) para casamatas e construções e munições HEAT para construções mais fortificadas;

b. A munição HE, HESH e HEP arma a partir de 30 m da boca do tubo, no entanto a munição mantém sua eficiência a uma distância menor que 30m;

c. A munição HEAT arma a partir de 20m do tubo, perdendo a eficiência a uma distância menor do que 20m;

d. Munições que descartam o SABOT criam uma área de risco de 70m para as laterais e 1 km profundidade;

e. A metralhadora antiaérea .50 (M60) pode desencadear um grande volume de fogo e sua munição pode penetrar em construções, edifícios e barricadas, não sendo necessário ao Cmt CC abrir a escotilha e se expor, diferente da metralhadora antiaérea 7,62 mm do LEOPARD 1 A5BR;

### 5.3 A Inteligência em apoio ao emprego do CC em Combate Urbano

A coordenação das atividades inteligência é imprescindível para o sucesso do

combate, o estudo de batalhas modernas, ocorridas em ambientes urbanos, tem levado a crer que, normalmente, o atacante vence as batalhas. Quando isto não ocorre, geralmente é porque o atacante teria cometido algum erro clássico, não específico do combate em localidade devido principalmente a falta de informação. Com uma grande frequência, esse erro tem sido associado à falhas nas atividades de informação. A inteligência pode ser obtida de várias formas, antes e durante os combates. Os meios à disposição dos comandantes são: satélites, helicópteros, aviões, aviões não-tripulados, patrulhas de reconhecimento, espiões, prisioneiros e civis.

As principais preocupações a serem observadas e levantadas por grupos especializados são as possibilidades e modos de atuação inimiga, principalmente a respeito do seu “modus operandi”, visando o melhor emprego da tropa em ambiente urbano. Como o combate urbano privilegia a defesa, o esforço maior tem que ser desprendido pela força atacante. Os defensores tem a sua disposição uma vasta gama de opções de defesa, e como o ambiente é restrito, as vantagens que a força atacante possui em tecnologia como melhores armas ou sistemas de comunicação ficam muitas vezes anuladas. Por essas razões, é que o combate urbano se torna muitas vezes um conflito assimétrico. Como a guerra se torna de desgaste, os defensores ganham, se simplesmente não perdem.

As possibilidades são inúmeras, devido, principalmente ao inimigo conhecer o terreno. Temos como elementos essenciais de informação a serem levantados com o objetivo de aumentar o grau de segurança e suprindo em partes a perda de mobilidade dos CC:

\* O uso de atiradores de elite, pelo seu fator psicológico, os atiradores normalmente deverão procurar eliminar oficiais e comandantes dos CC?

\* Os defensores poderão usar automóveis e motos para rápidos deslocamentos na cidade com o objetivo de atacar os inva-

sores pelos flancos em mortíferas emboscadas; Barricadas podem ser rapidamente construídas com óleo em chamas, carros incendiados e escombros?

\* Os tanques dos defensores, que podem ser inferiores aos dos atacantes, podem minimizar esta desvantagem se entrincheirando entre os escombros ou se escondendo nas ruas transversais para emboscar o inimigo, que não poderá usar suas mobilidades, armas e sensores superiores em um ambiente restrito?

\* Mudar as placas de sinalização ajuda a desorientar o inimigo; Ativação remota de dispositivos explosivos é outro recurso de comunicações comerciais utilizados pelos guerrilheiros urbanos?

Diante as informações colhidas por elementos de inteligência, devem ser oportunamente processadas pelos estrategistas que, devem manter uma visibilidade em tempo quase real dos combates, seja por meio eletrônico ou até por Observadores, e devem identificar claramente áreas de risco, as condições operacionais, posição de suas tropas (muitas vezes dispersas), corredores para movimentação de suas tropas e a posição e o efetivo do inimigo. As tropas atacantes devem ser adequadamente informadas sobre seus objetivos e a situação operacional antes e durante o desenvolvimento da cada missão.

As atuais técnicas de análise urbana devem enfatizar as informações sobre o terreno (área urbana), possibilidades inimiga e principalmente seu “modus operandi” (influenciado principalmente, por sua cultura de uma região, história e demografia), que são importantes fatores na determinação de ações.

#### 5.4 Emprego de dispositivos improvisados incendiários e explosivos (IEDs e IIDs) contra Vtr Bld

Em área urbana, os blindados tornam-se vulneráveis ao emprego principalmente de dispositivos improvisados explosivos e dispositivos improvisados incendiários (IEDs e IIDs).

Com o advento da guerra moderna temos a certeza que não teremos um campo de batalha delimitado, com florestas impenetráveis, áreas montanhosas remotas, onde tradicionalmente as guerras de guerrilhas ocorriam, mas sim áreas edificadas super povoadas, no interior ou em torno de centros urbanos onde teremos a atuação de células terroristas autossuficientes atuando de forma compartimentada utilizando-se de técnicas não convencionais contra a força invasora, constituindo normalmente um obstáculo e representando uma ameaça adicional.

O blindado é resultado da conjugação de três elementos essenciais: Mobilidade, proteção blindada e poder de fogo. Em ambiente urbano, o terreno com áreas edificadas canaliza o movimento dos blindados e reduz sua velocidade. Os reduzidos campos de tiro e a população civil restringem o emprego de seu armamento. Dessa forma teremos algumas restrições ao emprego de viaturas blindadas frente ao emprego dos dispositivos já mencionados. Nos últimos combates ocorridos a maior parte das baixas foram ocasionadas pela utilização de IEDs.

Os dispositivos mais utilizados foram os seguintes:

#### TIPO DE DISPOSITIVO

#### CARACTERÍSTICAS

#### SHAPED CHARGE

Dispositivo que tem como principal característica fazer com que a carga explosiva fique concentrada e siga uma direção pré-selecionada direção da via de acesso, Vtr.

#### PLATTER CHARGE

Usa o explosivo como força para impulsionar uma placa de metal em direção a um alvo de uma forma onde a placa permanece intacta.

#### VBIED

DEI entregue por qualquer veículo terrestre pequeno (por exemplo, veículo de passeio, motocicletas, ciclomotores, bicicleta etc) e / ou serve como meios para

encobrir explosivos com um dispositivo de início.

#### LVBIED

Artefato entregue por qualquer veículo de grande porte (caminhão, furgão, ônibus caminhões comerciais,) e / ou serve como meio de ocultação para explosivos e iniciação do dispositivo.

#### RVBIED

Um veículo com DEI, dirigido para o alvo por controle de rádio frequência. O sistema de iniciação pode ou não ser realizado a longa distância

#### SVBIED

Veículo com dispositivo explosivo improvisado e um Motorista (suicida) em seu interior, sendo que estes dispositivos poderá ter um acionamento á distância via rádio frequência de back-up.

#### EFFECTIVE ATTACK

Um ataque que reúne as baixas e danos a veículos ou infraestrutura (escolhidos intencionalmente).

Algumas táticas, técnicas e procedimentos foram padronizadas após experiências em combates. Os procedimentos a serem realizados num tempo delimitado entre 5 e 25 segundos ao parar a Vtr, estando em um deslocamento no interior de uma localidade, podemos assim chamar de “5 E 25 SEGUNDOS” (MNC – I, COUNTER IED SMART BOOK - 2008, USA ARMY).

“O propósito é garantir um espaço seguro no raio de 25m no tempo de 25”. Estes procedimentos exigem que toda a tripulação observe o terreno evitando áreas prováveis à possuir IEDs, minas e / ou engenhos explosivos.

Check dos 5”/ 5 metros: A verificação inicial será conduzida a partir do interior do blindado. Identificar a melhor posição para parar então ficar em uma distância de segurança (poderá ser verificada com o uso de optrônicos). Verifique se há objetos suspeitos, realize o vasculhamento no nível do solo, após continue acima da altura da cabeça.

Uma vez o veículo esteja parado, realizar uma verificação do local antes de desembarcar, depois verificar em torno e por

baixo do veículo. Em seguida, limpe a área com até 5 metros ao redor do seu veículo. Seja sistemático com seu tempo. Durante a noite, use equipamento de visão noturna, se a situação e permitir, use uma lanterna.

Check de 25"/ 25 metros: Uma vez que as verificações à 5 m forem concluídas, continuar a varredura para fora, à 25 metros, em seu setor ou área de verificação de responsabilidade para possíveis indicadores de DEIs ou qualquer outra coisa fora do comum. Se estiver à procura fora dos 25 m, deverá ser realizada uma identificação e localização para dispositivos operados através de designadores. Esteja atento para qualquer ato suspeito, observe suas ações (conversação e manipulação de telefones celulares). Mantenha a calma na identificação de todos os DEIs com precipitadas ações poderão alertar o indivíduo que esteja no controle do funcionamento do artefato.

- Realizar o check na Vtr (em cima, laterais);

- Realizar o check visual ao redor da Vtr  
- Se limpo dar o “LIMPO”, estar em condições de realizar o check visual nos 25m;  
- No caso de encontrar IED bradar “IED” passar a localização a tripulação.

25 M

5 M

- Realizar o check visual ao redor aproximadamente 25m da vtr;

- Se identificar objeto suspeito passar a localização ao motorista e ao atirador;

Estando limpo poderá ser iniciado o deslocamento.

## CONCLUSÃO

O emprego de forças militares combatendo em ambiente urbano é um assunto extremamente importante para os diversos segmentos das Forças Armadas e em particular para o Exército Brasileiro. Os países envolvidos em conflitos atuais têm desenvolvido novos equipamentos e novas doutrinas para se adequarem a esse

novo e difícil ambiente de combate, a área urbana. Tendo em vista a notória e atual evolução do Exército Brasileiro, os combatentes blindados devem se adequar a essa nova sistemática de guerra, desde a aquisição desses modernos meios de combate e consequentemente seu emprego efetivo no combate em localidade, pois as principais características dos blindados, não devem ser minimizadas por causa dos prédios e casas do ambiente urbano, e sim utilizados e adequados a esse diferente teatro de guerra, pois os meios blindados são importantes meios de dissuasão e não devem de maneira alguma ficar relegados a um segundo plano.

Foi por conta dessa importância que o presente trabalho foi concebido tendo como objetivo comprovar a hipótese de que a melhor maneira de se organizar FTs blindadas para o investimento a uma localidade é compondo Forças Tarefas Batalhão de Infantaria Blindado e Força Tarefa Regimento de Carros de Combate, realizando o investimento seletivo. Essas forças estarão divididas em Força de Assalto, Força de Limpeza / Força de Segurança e Reserva cada uma com missões específicas.

## REFERÊNCIAS

EICKHOFF, Marcio Gondim. Forças Blindadas em Áreas Edificadas – Operações Urbanas. / Marcio Gondim Eickhoff. – 2008.

MESQUITA, Alex Alexandre de. O Combate Urbano: Os ensinamentos das campanhas em Beirute (1982), Grozny (1994) e Bagdá (2003), para a organização das unidades de combate da Bda Bld, no investimento a uma localidade. / Alex Alexandre de Mesquita. – 2008.

MNC – I, COUNTER IED SMART BOOK - 2008, USA ARMY).

A INTERAÇÃO DO AMBIENTE URBAÑO COM O MATERIAL DE EMPREGO MILITAR DOS CARROS DE COMBATE – CARRO DE COMBATE LEOPARD. Disponível em <[www.ecsbdefesa.com.br/defesa/fts/CombateUrbano.pdf](http://www.ecsbdefesa.com.br/defesa/fts/CombateUrbano.pdf)>



# MEDIDAS PARA PREVENIR OU EVITAR O FRATRICÍDIO NAS MANOBRAS OU COMBATES COM EMPREGO DE BLINDADOS

2º Sgt Rafael Pacheco Sartori  
2º Sgt Luis Eugênio da Silva  
2º Sgt Enrique Acevedo Gimeniz  
2º Sgt Alex Aguirre Martins  
2º Sgt Rafael Galli Cassel

O tema fraticídio está sempre em voga nos campos de batalha. Desde os primórdios é motivo de preocupação corrente para os comandantes e principalmente para os comandados.

No que concerne aos blindados, o risco para acontecimentos do gênero passou a ser uma preocupação constante, devido principalmente a potência de fogo, dificuldade de coordenação e controle e atuação conjunta com fuzileiros e fogos de artilharia. Medidas para minimizar esse perigo tornou-se cada vez mais necessária.

A finalidade da presente exposição é levantar ideias e alternativas que visam evitar ou diminuir os casos de fraticídio, bem como indicar as principais fatores que levam a ocorrência do fraticídio.

O trabalho foi desenvolvido através do estudo de diversos fatos históricos, pesquisas no Centro de Instrução de Blindados (CI Bld), estudo retirado da análise em fontes oriundas de exércitos estrangeiros e fundamentalmente nos fatos de casos de incidentes em conflitos mais recentes, ocorridos com os mesmos.

O episódio em que tropas do mesmo exército realizam ataque, e as vítimas são militares das forças amigas é chamado de fraticídio. Ao longo da evolução da guerra o tema tem tomado cada vez mais destaque, pois é um grande problema e que

pode influenciar sobremaneira no resultado final dos combates, pois abate o moral, a confiança e revela graves problemas no planejamento e na execução das operações.

Com o avançar da tecnologia utilizada nos conflitos armados e as forças de combate cada vez mais móveis e poderosas, aliadas às armas de alta letalidade e alcance, cooperam para o aumento de vítimas do fogo amigo. Na famosa e conhecida 1ª Guerra do Golfo, em 1991, forças da coalizão altamente treinadas e usando sistemas de armas de tecnologias avançadas, sob a liderança dos Estados Unidos da América (EUA), derrotaram um inimigo iraquiano numericamente superior e conhecido do Teatro de Operações. O desfecho final, ainda que favorável, trouxe à tona uma realidade cruel, apesar do êxito, houve um grande número de baixas, causadas principalmente pelo fogo de tropa amiga, demonstrando ser uma problemática de grande complexidade, que desafia a busca e a procura pelas soluções.

O fraticídio ocorre desde os mais antigos combates da humanidade. Com relação as operações realizadas com emprego de blindados, sua história está relacionada diretamente com o surgimento desses meios no campo de batalha e a preocupação que adveio com relação a prevenir e

evitar os incidentes entre tropas aliadas.

A partir da Primeira Guerra Mundial, os encouraçados foram utilizados em larga escala, nas mais variadas missões. Observou-se, então, a destacada importância que esse sistema de armas poderia exercer nos conflitos. Durante a Segunda Guerra Mundial, foram travados grandes embates com emprego de blindados. Entre os mais conhecidos, convém ressaltar as pelejas de El Alamein (ocorrida na Líbia, em 23 de outubro de 1942, entre o África Korps, comandado pelo General alemão Von Rommel, e o VIII Exército Britânico, conduzido pelo General Montgomery) e Kursk (ocorrida no território da antiga União Soviética em 13 de junho de 1943, entre russos e alemães). Daquele tempo para os dias de hoje, fazendo vistas, principalmente, pelos conflitos ocorridos no Oriente-médio desde a década de 60 do século passado, opondo, principalmente, árabes e judeus e pela Guerra do Golfo, ocorrida no ano de 1991, houve uma evolução significativa no que tange à modernização e à doutrina de emprego de blindados em combate. Contudo, não obstante o êxito obtido, os mencionados conflitos tiveram em comum inúmeras ocorrências de fraticídio no decorrer dos combates. Manuais de campanha mais recentes do EB, como o C 2-30 Brigada de Cavalaria Mecanizada (2000) e o C 17-20 Forças-Tarefas Blindadas (2002), tratam, em um de seus anexos, sobre a prevenção do fraticídio, apresentando algumas medidas que, levadas em consideração pelos comandantes em seus planejamentos, contribuem para minimizar as possibilidades de ocorrência desse incidente.

Fontes de consulta do CI Bld, artigos constantes de manuais de campanha do Exército dos EUA nos trazem ensinamentos colhidos pelas forças armadas de outros países, notadamente, daqueles que participaram dos últimos conflitos ocorridos no mundo, em que podemos citar como exemplo as guerras árabe-israelenses, a 1<sup>a</sup> Guerra do Golfo e a Operação Iraqi Freedom - 2003. No entanto, a pesar dos estudos já executados, o assunto vem sendo

versado de modo restrito no âmbito do EB, tornando-se imprescindível ponderá-lo.

O presente trabalho, por conseguinte, tem o propósito de estudar as causas e os efeitos do fraticídio em operações com o emprego de blindados e propor medidas práticas que possam ser implementadas ao longo do processo de exame de situação e nos exercícios de adestramento das tropas, como também, expor materiais que possam ser utilizados para evitar ou minimizar a ocorrência desse incidente. Desse modo, procurará colaborar para o melhoramento da doutrina de emprego das forças blindadas brasileiras.

O estudo foi realizado com base em pesquisa bibliográfica documental, tendo englobado os seguintes processos: seleção da bibliografia e demais artigos ligados ao tema; leitura dos documentos selecionados; pesquisas à internet; estudo das experiências históricas vivenciadas pelos exércitos de outras nações, correlacionada ao fraticídio, a fim de evitar ou minimizar a ocorrência do mesmo.

As fontes de consulta disponíveis a respeito do fraticídio foram consideradas suficientes. O tema é ministrado pelo Centro de Instruções de Blindados no decorrer dos estágios e cursos táticos, onde são planejados tempos teóricos para a sua apresentação.

Na execução da parte prática dos estágios e cursos, o assunto é cobrado no nível Cmt SU e Cmt Pel. No transcorrer das atividades, os militares tomam conhecimento de como realizar a identificação de blindados e de aeronaves estrangeiras, particularmente dos países da América do Sul. Através de um software chamado Programa de Visualização e Observação, o militar conhecerá e estudará os detalhes de cada Viatura e aeronave. Após será testado quanto a gama de conhecimento obtido. Concomitantemente, praticam o uso de regras de engajamento para tiro direto e indireto, ensaio da matriz de sincronização e o uso de IECom contendo código de painéis, código de emprego de sinalizadores e identificação na blindagem das Vtr Bld.

Com o objetivo de intensificar e aprimorar ainda mais os conhecimentos sobre o assunto, o CI Bld tem se servido da experiência adquirida por ocasião das reuniões do LEOBEN, grupo que reúne todos os países possuidores da VBC Leopard, e do MASTER GUNNER, conferência anual internacional que reúne especialistas em Blindados da Alemanha, Áustria, Brasil, Bélgica, Dinamarca, Emirados Árabes, Espanha, Estados Unidos, França, Grécia, Holanda, Noruega, Reino Unido, Suécia, Suíça e outros países porventura convidados. Em oportunidades desse modo, o contato e a troca de informações, tanto técnicas quanto táticas, com outros países são permanentes.

Na oportunidade da execução de exercícios práticos por parte daquele Centro, observou-se a necessidade de dar maior ênfase ao emprego de blindados em combate urbano, devido a pouca e irrelevante prática das tropas blindadas brasileiras nesse tipo de situação. Da experiência agregada através das atividades realizadas, constatou-se a necessidade de que sejam implementadas medidas especiais de segurança com a finalidade de prevenção do fraticídio, medidas estas que diferem daquelas constantes dos manuais de campanha.

A tropa Blindada, atuando nesse tipo de combate, apresentou os seguintes fatos negativos que colaboraram com o aumento do problema de fraticídio: o emprego incorreto do armamento, a seleção incorreta do tipo de munição (tanto para canhão quanto para metralhadora), a incorreta amarração dos setores de tiro e dos corredores de mobilidade dentro da localidade, a dificuldade de comunicação, a grande ocorrência de ângulos mortos, a necessidade de se adotar direções de ataque não paralelas e outras limitações impostas.

As Vtr Bld existentes para instrução no CI Bld e as pertencentes à 5<sup>a</sup> Bda C Bld e 6<sup>a</sup> Bda Inf Bld não possuem dispositivos ou equipamentos específicos destinados à prevenção de incidentes do tipo. Por ocasião da execução de exercícios no terreno,

habitua-se a adotar o sistema de identificação de blindados por meio de painéis com códigos, o qual torna-se ineficiente durante as operações noturnas com visibilidade restrita ou devido ao escurecimento do campo de batalha por fumígenos. Os equipamentos de visão termal (TTS), existente na VBC 10 M 60 A3 TTS e de infra-vermelho, disponível na VBC Leopard 1 A1, são utilizados como aparelhos de visão noturna voltados para a execução do tiro, não tornando possível a identificação de modo eficiente do outro CC.

Em estudos, feitos por militares, instrutores do CI Bld, que visaram como público-alvo os integrante de OM blindadas do EB, foram verificados elevados índices de deficiência no que tange o uso de equipamentos de navegação e tiro dos carros de combate, tirocínio na coordenação de fogos, realização de tiro em movimento, uso de NGA para reconhecer tropa amiga e identificação de blindados de outras nações. Também foi salientado, por parte dos militares pesquisados, a falta de equipamentos apropriados para a prevenção do fraticídio nos carros de combate atualmente em uso no EB.

As medidas constantes dos manuais de campanha do EB que versam sobre o emprego de tropas blindadas concorrem significativamente para evitar ou minimizar a ocorrência do fraticídio nas operações militares, embora o EB não tenha de um manual que trate especificamente a respeito do tema. Os ensinamentos a respeito do assunto obtidos por militares que realizam os estágios no CI Bld são transmitidos a outros militares por ocasião das instruções de quadros.

As maiores deficiências de conhecimentos com relação ao assunto são apresentadas, de acordo com os relatos dos instrutores do CI Bld, por militares que exercem funções chave nas operações, particularmente os comandantes e atiradores dos carros de combate. A utilização de painéis de identificação como medida para identificação das viaturas durante os exercícios no terreno sofre uma série de limitações

para emprego, particularmente em condições de visibilidade reduzida. Também, no âmbito do EB, não há, no momento, nenhum projeto de desenvolvimento de equipamento voltado especificamente para a prevenção do fraticídio em operações com emprego de blindados. Com relação ao adestramento e ao grau de conhecimento a respeito do assunto, é possível inferir que os militares que integram as tropas blindadas ainda carecem de adestramento e experiência suficientes para que possam evitar ou minimizar a ocorrência do fraticídio em operações.

Deve-se levar em consideração o fato de que o atual sistema de instrução de adestramento das forças blindadas do EB não contempla a atividade de prevenção do fraticídio nos seus Programas-Padrão de Instrução a dificuldade que os militares apresentam para identificar blindados estrangeiros, realizar orientação e navegação em condições adversas de visibilidade e utilizar equipamentos de visão noturna para identificar alvos e a falta de adestramento em operações em ambiente urbano, o qual tem caracterizado os conflitos mais recentes.

O fraticídio é um fator preponderante nos planejamentos e execuções das operações de combate, desde os primórdios desafia a capacidade dos comandantes em eliminá-lo ou minorá-lo. O apurado grau de letalidade da guerra moderna, o ritmo veloz das operações e a natureza não linear dos combates apresentaram novas dimensões a danos imprevistos ou mortes infligidas ao pessoal amigo, atingido pelo próprio fogo, necessitando uma dedicação ampla e sistematizada dos comandantes em todos os níveis para reduzir, ao mínimo possível, a possibilidade de ocorrer este tipo de incidente. A produção de armamentos com alta tecnologia, engajando alvos longínquos, é notória e vem superando o desenvolvimento de sistemas que reconheçam, com precisão, as tropas amigas e inimigas.

Sugere-se a modificação do Programa-Padrão de Instrução e Adestramento das

forças blindadas, de modo que o item fraticídio seja abordado com maior enfase. O desenvolvimento de um manual ou caderno de instrução específico a respeito do assunto é de suma importância para que as atitudes de prevenção sejam executadas, em exercícios e operações reais, de forma padronizada pelo Exército Brasileiro. O CI Bld como centro irradiador de doutrina a respeito do assunto, poderia ser o responsável pela elaboração do citado documento, podendo adotar como modelo os manuais dos Exército estrangeiros disponíveis. A inexistência nas Vtr Bld de equipamentos adequados para prevenir o fraticídio não permite o completo adestramento das tropas blindadas. Deverá ser dada maior atenção a instrução dos militares que integram U Bld do EB, particularmente no que se refere à deslocamento em condições adversas de visibilidade e à identificação de blindados estrangeiros através de diversos estágios, tendo como objetivo nivelar conhecimentos.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Referências Bibliográficas – NBR 6023. Rio de Janeiro, 2000.

ESTADO MAIOR DO EXÉRCITO (EME). Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas. Manual de Campanha C 21-30. 3. ed. Brasília: EGGCF, 1992. BRASIL. Exército. Estado-Maior. C 17-20: Forças-Tarefas Blindadas. 3. ed. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Exército. Centro de Instrução de Blindados (CI Bld). Blindados atuais. Disponível em: < <http://www.cibld.ensino.eb.br> > . Acesso em 25 Nov 6.

BOTELHO, Hélcio Miranda Duque. Sistemas de prevenção ao fraticídio. CI Bld, 2000. Monografia.

PACHECO, Fábio Cordeiro. Prevenção do fraticídio: sistemas de prevenção aplicáveis à FT subunidade blindada. EsAO, 2003. Monografia.

# AS TURMAS E O MATERIAL DE RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA

2º Sgt Rodrigo Mauro Costa Cândido  
2º Sgt Edu Claudino e Silva  
2º Sgt Márcio Ribeiro Agne  
2º Sgt Leandro Oliveira Pires  
2º Sgt Francisco Everton Ferreira de Oliveira

## INTRODUÇÃO

A necessidade de informações pormenorizadas sobre importantes fatores do terreno, estradas e pontes faz com que o Reconhecimento de Engenharia receba importante atenção do Escalão Superior e dos encarregados das seções de inteligência.

A inteligência militar é capaz de juntar as informações terreno, condições meteorológicas e possibilidades do inimigo de forma a atender o planejamento do Escalão considerado. O resultado do reconhecimento de engenharia auxiliará nas tomadas de decisões, principalmente na escolha de eixos de progressão da tropa, locais de estacionamento, cobertas, abrigos, estradas e pontes em condições de serem utilizadas pelas tropas em viaturas ou a pé. O sistema de engenharia apoia em trabalhos de mobilidade, contramobilidade e proteção à tropa em todos os Escalões e em qualquer parte do Teatro de Operações Terrestres.

Para conhecer o terreno e os obstáculos nele existente a arma de Engenharia lança a frente da tropa elementos organizados em Turma de Reconhecimento com a finalidade de apanhar o máximo de informações especiais.

Os materiais utilizados e a composição das turmas influenciam a obtenção de resultados no que tange o tempo da execução e a confiabilidade dos dados levantados e são os objetivos deste estudo.

## OBJETIVOS

Por se tratar de elementos de Engenharia que em seus princípios doutrinários utiliza o “Emprego por elementos constituídos”, ou seja, emprega sua tropa no mínimo por um Pelotão de Engenharia, e que essa fração se desdobrará durante um itinerário batendo vários pontos, sob o comando de um Oficial de Engenharia é necessário que seja dividido o Pelotão em Turmas para realizar o levantamento, comandadas por um Sargento e com constituição semelhante a um Grupo de Engenharia.

Os cabos e soldados constituintes destas turmas devem ser capazes de utilizar o material de maneira a levantar os dados mais confiáveis possíveis, em pequeno espaço de tempo e em condições adversas no combate.

Um dos objetivos deste trabalho é conhecer a formação das turmas de reconhecimento de engenharia, quantidade de integrantes e suas funções.

Os meios eletrônicos da atualidade, os reconhecimentos foto aéreos são capazes nos dias de hoje de mostrar em detalhes a situação do terreno. O controle desses meios é de vital importância no combate, porém a guerra eletrônica e a superioridade aérea podem estabelecer a necessidade de utilização do reconhecimento pelas turmas de engenharia e nesses reconhecimentos o trabalho deverá ser realizado com materiais especializados, capazes de em pouco tempo e em condições adversas colher, transferir e atualizar dados. O segundo objetivo deste trabalho é descrever os materiais utilizados no reconhecimento de engenharia, e suas possibilidades.

## DESENVOLVIMENTO

### 2.1 – O RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA

O Reconhecimento de engenharia é o trabalho técnico executado por elementos de engenharia que tem por finalidades obter informações pormenorizadas sobre terreno, pontes, rios, estradas e demais acidentes no terreno que interessem ao desdobrar das manobras militares ou não.

O reconhecimento de engenharia é dividido em dois tipos: Reconhecimento geral e reconhecimento especial.

A execução passa por fases claras denominadas, planejamento, exame e relatório.

Os principais reconhecimentos realizados são detalhados no manual C5-36, 2<sup>a</sup>

Edição de 1997 – O RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA. No manual são detalhados os reconhecimentos de rodovias, rampas e curvas, pontes, viadutos e cursos d'água.

### 2.2 – AS TURMAS DE RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA

A montagem das turmas não obedece nenhuma doutrina até o presente momento e fica a cargo da disponibilidade de mão de obra para a execução do reconhecimento.

Baseado na necessidade de alguns re-

conhecimentos e o material a ser utilizado poderemos identificar as turmas conforme descrito abaixo:

- 1 (um) Pelotão : para reconhecimentos que demandem uma grande área a ser reconhecida e exiguidade de tempo, poderão ser utilizados de 1 à 3 Kits de reconhecimento de engenharia.

- 2 (dois) Grupos de engenharia: quando a natureza do reconhecimento demandar ação repentina, ampla abordagem, dissimulação e coleta de dados em dois sentidos.

- 1 (um) Grupo de engenharia: quando a necessidade velada é maior e os obstáculos ofereçam poucas cobertas e abrigos às vistas do inimigo

### 2.2 -MATERIAL UTILIZADO PARA RECONHECIMENTO DE ENGENHARIA

#### ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA

Para o cumprimento dos mais diversos tipos de reconhecimento de engenharia

ideal que se tenha o máximo possível de material para facilitar o bom andamento dos trabalhos, onde nem sempre o engenheiro de combate terá muito tempo para fazê-lo e seus dados farão com que o Comandante possa tomar decisões onde em tempos de guerra valerão vidas de muitos companheiros. Em tempos de paz os reconhecimentos muitas vezes são feitos com calma tendo em vista a segurança e precisão dos dados levantados. O que acontece é que não existe uma relação de materiais a serem utilizados.

Abaixo estão mais utilizados atualmente:



Material de anotação (Prancheta, caneta, lápis, etc...)



Trenas Para medições (Vários Tamanhos)

GPS (Sistema de Posicionamento Global)



Barbante



Máquina fotográfica (Muito utilizada atualmente)



Binóculo

Atualmente o Departamento de Engenharia de Construção procurando informatizar o sistema de reconhecimento de nossas unidades de engenharia, adquiriu um novo material e os disponibilizou em 3 Unidades de Engenharia (3º BE Cmb, 7º BE Cmb e 2º BE Cmb) para testes, e se aprovado será adquirido pra as demais.

São eles:



Foto 01 – Laptop Rústico Panasonic e seus componentes;



Foto 02 – Máquina Digital Nikon, com as lentes e seus componentes (incluindo a ventosa de fixação);



Foto 03 - Receptor GPS Bluetooth GlobalSat

BT-386i e seus componentes e Rede de área  
Bluetooth para câmera Blue 2 Can



Foto 04 - Software Media Mapper, software Pro Encoder Pro, softwares dos hardwares da Dell e manuais técnicos;



Foto 05 - Hardware do servidor Dell e seus componentes



Foto 06 - Maleta Pelicano e seus componentes;



Foto 07 – Câmera de vídeo Sony e seus componentes (incluindo a ventosa de fixação);



Foto 08 – Aparelho GPS VMS-300 e seus componentes (incluindo a ventosa de fixação);



Foto 09 – Telêmetro laser MDL LaserACE 3-D e seus componentes;



Foto 10 – Foto da filmadora conectada ao GPS e ao computador, a câmera conectada ao receptor Blu2Can e ao GPS GlobalSat e do telêmetro laser;

O material adquirido possibilita as OM do Exército um novo conceito no assunto Reconhecimento Especializado de Engenharia. Este absorve o conceito de georreferenciamento, no qual fotos e vídeos podem ser alocados num mapa para o melhor emprego e maior qualidade técnica dos relatórios confeccionados.

Todos os itens informados anteriormente possuem uma sequência lógica de utilização. A máquina digital Nikon D300S, juntamente com suas lentes, conecta-se à rede de área Bluetooth para câmera Blue2Can e ao Receptor GPS Bluetooth GlobalSat BT-386i, ativando a opção de foto com posicionamento global em latitude e longitude. Ao conectar a máquina digital ao computador, ou realizando a leitura do cartão de memória, temos como adicionar as fotos a um programa como o GoogleEarth ou o MediaMapper.



Foto 11 – Câmera Nikon com seus componentes conectados;



Foto 12 – Câmera Nikon sendo utilizada no terreno;

A filmadora Sony pode ser conectada ao GPS VMS-300 e, por meio deste, ao computador. O GPS conecta-se a filmadora por meio de um cabo de microfone e um cabo de rede C. Depois de filmado um vídeo, o GPS faz o georreferenciamento do mesmo, possibilitando também inserir o vídeo a um programa como o GoogleEarth ou o MediaMapper. O GPS conecta-se ao computador por meio de um cabo de 9 pinos. Possui, ainda, uma antena GPS que possibilita ao operador do computador verificar a posição em latitude e longitude no momento em que o aparelho está conectado. Possui um identificador de pontos, que permite a marcação de pontos críticos para itinerários. Este aparelho pode ser recarregado com um carregador para tomada de 120V (incluído no material) ou ainda um adaptador para automóvel de 12V.



Foto 13 – Filmadora Sony com seus componentes conectados;



Foto 14 – Filmadora Sony sendo utilizada no terreno;

O telêmetro laser MDL LaserACE 3-D possibilita medir distâncias, altura, diâmetro, área e o volume entre diversos objetos e construções. Possui uma medição de laser de pulso, um inclinômetro e uma bússola digital integrada. De modo fixo (sem sair da sua posição) mede objetos até 150m, com precisão de 5cm. Este telêmetro oferece aos usuários uma redução de tempo para as medições. A transmissão de dados é feita unicamente por Bluetooth.

Este equipamento é a prova d'água e de poeira.



Foto 15 - Telêmetro laser MDL Laser-Ace3 sendo utilizado no terreno;



Foto 16 – Computador rústico Panasonic sendo utilizado no terreno;

O computador rústico Panasonic proporciona uma ótima proteção contra impactos, tornando-o recomendável para a utilização em reconhecimentos especializados. Possui configuração de 160 GB de HD, 4 GB de memória RAM e processador Intel Pentium II (2 core x86). Pode armazenar imagens e vídeos georreferenciados e também arquivar estes dados no programa MediaMapper. Possui uma bateria com duração superior a quatro horas, podendo ser usado por um longo período de tempo.

A maleta tipo pelícano apresenta as vantagens de ser muito leve (feita em propileno), resistente a choques mecânicos e, quando trancada, fica hermeticamente fechada, evitando a entrada d'água e de poeira. Devido ao seu tamanho, possui capacidade de guardar todo o material para reconhecimento, com exceção do servidor Dell. O servidor Dell possui processador Intel(R) Xeon(R) CPU E5620 @ 2.40GHz (1 Core x86), 6 TB de HD (6 HDs, cada um com 1TB de armazenamento), 4GB de memória RAM e utiliza como sistema operacional o Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard Edition.

O servidor MediaMapper é uma plataforma de rede baseada em publicação, armazenamento e distribuição central para fotos e vídeos georreferenciados. Possibilita compartilhar fotos e vídeos usando um mapa comum base. Se acessado pela internet (no servidor Dell), apresenta as opções de visualização de mapas (opção de visualização como se fosse uma carta topográfica),

satélite (ambas comuns ao Google Earth), altitude e população, pois busca a base de dados no website da fabricante (RedHen).

O software MediaMapper5.3 Edição de Vídeos (instalado no laptop) proporciona um ambiente dinâmico de edição de mapas e uma mala de ferramentas para criar mapas com informações detalhadas. É compatível com a maior parte de câmeras e filmadoras a venda no mercado e inclui neste pacote o também o editor de fotos. O programa é compatível com o sistema VMS para vídeos e todos os formatos de fotos georreferenciadas.

Também foram disponibilizadas ventosas de fixação para a câmera Nikon, a filmadora Sony e o Telêmetro Laser. Estas ventosas permitem a fixação destes aparelhos nos mais diversos locais, inclusive vidros e capôs de viaturas, permitindo a estabilização dos aparelhos.



Foto 17 – Servidor Dell ligado, conectado a internet e acessando o localhost MediaMapper;



Foto 18 – Equipamentos conectados às suas respectivas ventosas;

O material foi avaliado, principalmente, quanto a sua praticabilidade. Nota-se que os aparelhos em questão são de qualidade muito boa.

A câmera Nikon possui uma variedade muito grande de opções. A objetiva que a acompanha é considerada de nível profissional, porém o manuseio torna-se complicado devido a falta de manual em português para a câmera e o manual da objetiva não ter sido disponibilizado. De modo simples, foi possível utilizar a câmera com o Blue2Can e com o Receptor GPS Bluetooth GlobalSat BT-386i, propiciando tirar fotografias georreferenciadas durante o reconhecimento. No entanto, não existe a opção de transmissão de dados por Bluetooth entre a câmera e o computador.



Foto 19 – Militares operando o telêmetro (esq) e a câmera Nikon (dir);



Foto 20 – Militares operando os equipamentos no terreno;



Foto 21 – Computador com o GPS conectado e testando-o no laptop



Foto 22 – Militares realizando o reconhecimento de curso d'água;

O telêmetro laser possui um alcance máximo (sem o uso de refletores) de 150m. Ele não é eficiente na aferição de distâncias em superfícies em movimento. O uso de refletores pode elevar o alcance deste equipamento para 600m, o que aumentaria sua eficiência (com relação a precisão e capacidade) na aferição de distâncias em reconhecimentos especializados de engenharia. Ressalta-se que ele não é muito eficiente na aferição de distâncias em superfícies aquáticas ou de objetos em movimento. É possível medir a largura dos cursos d'água ao mirar o telêmetro numa superfície de areia ou cascalho, mas não sobre a vegetação ou o espelho d'água.

As ventosas de fixação não são muito práticas, pois precisam ser removidas e fixadas novamente quando se quer mudar o ângulo, bem como o usuário tem que se abaixar um pouco, não ficando numa posição confortável.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A constituição das turmas de engenharia e os trabalhos realizados variam muito da missão, tempo, do tipo, do cenário e das necessidades de informações do escalão considerado, e não encontra na literatura uma doutrina própria.

As missões de reconhecimento demandam conhecimento especializado dos chefes de turma que, com seu pessoal podem obter resultados satisfatórios com formações menores e adestradas. Aliando a turma adestrada com os novos equipamentos de reconhecimento de engenharia estamos chegando a uma excelência no reconhecimento de engenharia. Assim como as ferramentas modernas podem dar um suporte avançado geral do terreno o reconhecimento especializado pode detalhar e pormenorizar os dados e informações vitais de combate ou não.

Conclui-se que a aquisição do novo kit de reconhecimento de engenharia para as outras OM de engenharia possibilitará um avanço no assunto Reconhecimento Especializado de Engenharia, entretanto, cabe salientar que será necessário confeccionar um manual de utilização dos equipamentos em português, bem como realizar estágios periódicos de treinamento com o referido material e montar um plano de manutenção preventiva para utilização, evitando desgaste prematuro do material que é relativamente caro.

Outros acessórios também necessitam ser adquiridos para adequar as necessidades dos equipamentos, tais como um Rack e os no-breaks para o servidor Dell, um trípode para complementação às ventosas de fixação, um hardware Bluetooth para adequar o laptop rústico ao uso do telêmetro

laser e mapas do Brasil (estados, estradas, cidades, etc) compatíveis com o programa MediaMapper.

E, como aperfeiçoamento na aquisição de futuros equipamentos, sugere-se a aquisição de laptop com Bluetooth agregado, um refletor para o telêmetro laser e uma câmera fotográfica com GPS integrado.

## REFERÊNCIAS

Relatório de Informações Técnicas de Material Importado realizado pela Equipe nomeada no BI nº 157, de 20 de agosto de 2012 do 3º Batalhão de Engenharia de Combate.

O Reconhecimento de Engenharia – C5-36, 2ª Edição 1997



# O EMPREGO DO PELOTÃO DE COMUNICAÇÕES NO BRABATT (HAITI)

2º Sgt Valdir Pereira da Silva

2º Sgt Sebastião dos Santos Lima Júnior

2º Sgt Leandro Marcelo Meneghini

2º Sgt Marcos Evangelista de Castro

## RESUMO HISTÓRICO

Localizado na América Central, com cerca 27.750 Km2, oficialmente República do Haiti, ocupa o terço ocidental da ilha Hispâniola, ou Ilha de São Domingos, numa área equivalente ao estado de Alagoas que tem pouco mais de 27.765 Km2. Habitado inicialmente pelos índios arauaques e caraíbas, que chegaram à ilha há mais de 7000 anos, teve suas fronteiras descobertas com a chegada de Cristovão Colombo em meados do século XV. Face às imposições dos conquistadores, teve a totalidade de sua população nativa escravizada e morta já no fim do século XVI.

Após uma revolta de escravos, em 1794, o país tornou-se o primeiro no mundo a abolir a escravidão. Em 1801, o ex-escravo Toussaint Louverture foi nomeado governador vitalício. Objetivando reconquistar a ilha, a França prende Toussaint Louverture e o mata em 1803. No entanto, surge como líder da resistência o antigo escravo, Jean Jacques Dessalines, o qual se encarregou de organizar o exército que foi capaz de derrotar os franceses e como consequência declarar, em 1º de janeiro de 1804, a independência do país que ficou conhecido como a primeira república negra das Américas.

Em 1957, inicia-se um período conturbado, com o então eleito presidente da nação "Papa Doc" Duvalié, médico francês,

instala um regime ditatorial perseguindo os opositores, a Igreja católica.

Em 1971, Papa Doc é assassinado e seu filho, Baby Doc, assume a presidência, dando continuidade às perseguições. Após forte pressão popular, Baby Doc foge para França. Em 1990, sob nova constituição, o padre esquerdista Jean-Betrand Aristides é eleito. Mas logo veio a ser deposto por um golpe militar e novamente o país impõe-se a ditadura.

Na busca pelo retorno de Aristides à presidência do Haiti, a Organização das Nações Unidas (ONU) impôs inúmeras sanções econômicas ao país, as quais lograram êxito em 1994. No entanto, os problemas persistiram e Aristides foge para a África em fevereiro de 2004. Diante do exposto, a ONU resolve intervir com maior ênfase no país, conforme se vê no contexto atual. Além dos entraves políticos, a população sofre com o problema socioeconômico. O Haiti figura como o país mais pobre, economicamente, da América Latina, tendo cerca de 60% de sua população subntrida e mais da metade vive com menos de 1 (um) dólar por dia. Miséria e esperança acompanham a população haitiana.

Em janeiro de 2010, um terremoto de magnitude 7.0 na escala Richter matou mais de 120 mil pessoas e deixou uma série de feridos e desabrigados.

## INTRODUÇÃO

Visando reestruturar o Haiti e promover políticas de segurança para que a população haitiana venha a ter condições dignas de vida, a ONU interveio com tropas de diversos países, formando assim a MINUSTAH, “MISSÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ESTABILIZAÇÃO DO HAITI”, no qual se encontra dentro deste contexto o batalhão brasileiro “BRABATT”.

Este batalhão tem uma constituição um tanto quanto diferente do convencional, possuindo em sua estrutura elementos de cavalaria, infantaria, comunicações, logística, saúde e outros. Dentro deste cenário, HAITI – BRABATT, encontramos o Pelotão de Comunicações que está diretamente subordinado à Companhia de Comando e Apoio (Cia C Ap). Este pequeno Pelotão de Comunicações, que tem dentre suas principais funções a de facilitar as comunicações Brasil-Haiti, mantendo o moral da tropa elevado, prestar o suporte de comunicações entre o comando e as diversas tropas espalhadas no território haitiano, quer seja em patrulhas ou Pontos Fortes.

Para realizar estas e outras tarefas, o Pelotão de Comunicações subdivide-se em turmas, que são as seguintes: turma rádio, turma de central telefônica/construção de linha, turma de informática, turma de audiovisuais, turma de manutenção de comunicações e turma de centro de mensagens. Ao longo deste trabalho, abordaremos um pouco do dia a dia destas turmas, bem como materiais empregados e necessários, e ainda faremos alguns comentários sobre as funções do comandante do Pelotão de Comunicações e do oficial de comunicações do BRABATT, funcionalmente chamado de G-6.

## **TURMA RÁDIO**

Considerada de essencial importância dentro da configuração do Pelotão de Comunicações no BRABATT, esta equipe tem como características primordiais do trabalho desenvolvido a flexibilidade e a oportunidade, em razão da própria situação tática da missão.

Diariamente saem do Batalhão viaturas com o objetivo de realizar patrulhamentos em regiões próximas ou longínquas ao BRABATT. Nesta ocasião, a turma rádio tem por missão montar todo o aparato de comunicações rádio nas diversas viaturas, sejam elas viaturas blindadas, como o URUTU, ou uma simples Land Rover, chegando acerca de 35 a 50 viaturas, levando-se em conta as viaturas das companhias que estão destacadas no terreno por razões táticas. É responsável também por montar e manter o sistema de repetidoras, de forma a cobrir os 27.750 km<sup>2</sup> do Haiti.

Atualmente, temos uma média de dez a treze repetidoras espalhadas no terreno. Caso alguma deixe de funcionar, os militares que operam os rádios estão orientados a entrar em uma faixa de frequência diferente, apenas mudando o canal, que acionará outra repetidora, anteriormente destinada a atender a necessidade de outro grupo. Na busca por controlar o tráfego e não congestionar o sistema ou a rede rádio que passou a ser utilizada com a mudança de canal, é informado de imediato o Batalhão e este acionará o comandante do Pelotão de Comunicações, para que a turma rádio, juntamente com a turma de manutenção de comunicações, realizem os reparos necessários. Seus integrantes têm ainda como missão realizar planejamentos em conjunto com o oficial de comunicações (G-6) e o comandante do Pelotão, visando atender missões específicas, como: prisões de bandidos, Posto de Bloqueio e Controle de Estrada (PBCE), apoio ao pessoal de engenharia em trabalhos diversos, dentre outros.

Outra missão importante desempenhada pela turma rádio é a constante manutenção preventiva dos equipamentos de comunicações sob sua responsabilidade, além de realizar controle rigoroso sobre o material e preparar documentos para solicitar mais material ao Brasil, ou para repatriar materiais obsoletos. Não bastando, tem por responsabilidade cautelar os rádios ao pessoal da guarda do BRABATT, assim

como trocar as baterias que necessitarem de substituição ao longo do serviço, porém estes equipamentos devem, por força de Normas Gerais de Ação (NGA), ser recolhidos pela manhã e substituídos por novos equipamentos à guarda que entra.

### 1.1. PESSOAL E MATERIAL

Para cumprir estas e outras missões acima especificadas, bem como realizar rodízios tendo em vista as dispensas, a turma rádio dispõe do seguinte pessoal e material:

- a) Equipe: - 01(um) Sargento chefe de turma;
- 01(um) Sargento Auxiliar do chefe de turma;
- 01(um) Cabo radiooperador; e
- 01(um) Soldado radiooperador.
- b) Material: - Aproximadamente 70 a 90 rádios PRO 5150 (Equipamento portátil);
- Cerca de 15 rádios Yaesu Sistem (Equipamento Veicular ou bancada);
- Entre 30 a 50 rádios PRO 5150 (Equipamento portátil);
- Uma média de 15 repetidoras; e
- Equipamentos rádio de ligação terra-avião (ICOM), dentre outros.

## TURMA DE CENTRAL TELEFÔNICA/CONSTRUÇÃO DE LINHA

Visando atender todo o sistema de comunicação necessário ao desempenho das atividades do BRABATT, esta turma trabalha de maneira diferenciada, iniciando pelo fato de que, para operar de forma eficiente e eficaz a central telefônica, seus integrantes necessitam de treinamento específico realizado ainda no Brasil, em Brasília ou no Rio de Janeiro, face à complexidade na operação do equipamento.

Após sua chegada ao Haiti, a equipe encara o desafio de aprimorar a utilização dos circuitos físicos, buscando corrigir os defeitos encontrados e desta forma mantê-los em perfeito funcionamento ao longo dos contingentes, em virtude da importância do sistema. Os defeitos normalmente encontrados são provenientes da utiliza-

ção de material inadequado para o emprego no local e da necessidade de rápida instalação.

Atualmente no BRABATT, temos cerca de 130 a 150 ramais em funcionamento. Quando uma linha para de funcionar, é informado ao comandante do Pelotão de Comunicações, que de imediato aciona a turma, no intuito de que esta verifique o circuito e empregue os meios necessários à correção do problema. Caso seja necessário um novo ramal, o comandante do Pelotão de Comunicações, mediante autorização de autoridade competente e após análise feita pelo pessoal da turma de construção de linha, definirá o perfil do usuário, para que este possa fazer ou não ligações locais, internacionais ou só ramal.

O operador da turma de telefonia executa um rigoroso controle sobre estes perfis, mantendo o comandante do Pelotão de Comunicações e G-6 informados de toda e qualquer alteração, bem como da necessidade de bloqueio de um número direto na seção.

Existem no Batalhão alguns equipamentos, que são como de orelhões, para que a tropa possa realizar ligações com o Brasil, tendo em vista suprir a necessidade dos militares que não dispõem de meios, como computadores (skype, msn). A ONU disponibiliza cartões telefônicos, devendo o militar regular o fluxo de ligação do seu cartão. A equipe de telefonia se mantém sempre atenta realizando testes nestas linhas e, se for o caso, aciona a concessionária haitiana responsável pela manutenção do serviço.

Destina ainda, a apoiar as companhias destacadas na manutenção de suas centrais (cerca de 30 assinantes) e telefones. Nas mudanças de base, como foi o caso em 2008, em que uma companhia se deslocou para outra instalação, ocorreu o apoio na instalação da central e na construção de todos os circuitos.

Para realizar estas tarefas, a turma dispõe de efetivo reduzido, por isso precisa ser rápida e altamente técnica.

### 2.1. PESSOAL E MATERIAL

Sabendo das diversas missões existentes, bem como dos live (dispensa um pouco mais prolongada) e arejamentos, este conjunto se alterna da melhor forma possível para evitar acúmulos e insatisfações com o serviço telefônico. Para bem cumpri-la, dispomos do seguinte pessoal e material:

- a) Equipe: - 01(um) Sargento chefe de turma;
- 01(um) Sargento Auxiliar do chefe de turma;
- 01(um) Soldado telefonista.
- b) Material: - Aproximadamente 220 telefones espalhados (cautela e no Pel)
- Uma central telefônica MD 110 Ericsson;
- Uma central telefônica Philips; e
- Analisador de linha, alicates e outros.

## **TURMA DE INFORMÁTICA**

Como o próprio nome diz, este pessoal é especialista na área de informática e presta apoio direto ao oficial de informática do Batalhão, tendo sua subordinação ligada ao comandante do Pelotão de Comunicações para fins de controle. Com a globalização e os avanços tecnológicos nesta área, as tropas necessitam de especialistas e com o BRABATT não poderia ser diferente.

A turma de informática realiza a manutenção dos servidores, baixa programas, filmes e shows. Tendo em vista o controle, realiza a manutenção da rede, lança cabos de redes, realiza backups de máquinas, assessoria os militares e monitora os conteúdos acessados, evitando que informações preciosas de nossa rede sejam acessadas por pessoas não autorizadas.

Por ocasião das videoconferências, entre o comando no HAITI e o comando no Brasil, esta turma realiza o controle do acesso à rede, canalizando a largura de banda disponível para as videoconferências.

### **1. PESSOAL E MATERIAL**

Este pessoal se mantém trabalhando 24 horas, pois mesmo em seus horários de descanso surge um militar necessitando

de ajuda, seja para utilizar alguma ferramenta do seu notebook ou para formatá-lo, procurando ajudar o companheiro que está longe de casa, muitos necessitando entrar em contato com os familiares. Dispõe do seguinte pessoal e material:

- a) Equipe: - 01(um) Sgt chefe de turma;
- 01(um) Sargento Auxiliar do chefe de turma; e
- 01(um) Soldado de informática.
- b) Material: Computadores, cabos de rede e todo material relativo a esta atividade.

## **TURMA DE MANUTENÇÃO DE COMUNICAÇÕES**

Fazer comunicações no BRABATT sem o devido suporte técnico em manutenção, seria complicado, pois, tudo em volta necessita de conhecimentos apurados na área de elétrica e manutenção. Para cumprir tal missão, passam boa parte do seu dia fazendo reparos em televisões, telefones, rádios, repetidora, frigobares, computadores e outros.

Trabalham incessantemente, porém no silêncio de sua sala, por vezes devido às necessidades, têm que se deslocar em apoio a alguma companhia destacada ou para ajudar alguma tropa dos países amigos. Para realizar suas funções com tamanha presteza, o pelotão conta com um sargento chefe de turma e um cabo ou soldado com conhecimentos técnicos.

## **TURMA DE AUDIOVISUAIS/VIDEO CONFERÊNCIA**

Quando vamos a um show de determinado cantor ou cantora, saímos tecendo diversos comentários e elogios ao mesmo, quase nunca paramos para perceber que por trás deste existe uma grande equipe de profissionais que fazem o show acontecer. É o caso do artista por trás do violão, da guitarra, o que monta e opera o sistema de áudio e luzes.

Com a turma de audiovisuais ocorre algo semelhante, tendo em vista a direção. Este

pessoal, dentre algumas missões que executa, monta o equipamento de som para as formaturas no BRABATT. Os integrantes estão em sintonia fina com o pessoal do G3 (operações), pois no Haiti não dispomos de banda de música, de forma que todo som é eletrônico, inclusive a canção para o desfile da tropa. Não bastando, estes montam projetores em formaturas noturnas para projeções do G3. Existem também sessões de cinema no BRABATT, nos quais esta equipe é responsável por escolha do filme, montagem de projetor e equipamentos de áudio.

A turma ainda monta seus equipamentos em ACISO, bem como trabalha em conjunto com a equipe de operações psicológicas, em seu carro de som. Além disso monta sons nos eventos noturnos que ocorrem pelo menos 2 a 4 vezes por semana.

O pessoal que opera todo este aparato se resume em: um sargento chefe de videoconferência, um sargento de audiovisuais, um cabo e um soldado.

### **TURMA DE CENTRO DE MENSAGENS (CM)**

Esta turma é composta por um Sargento chefe de CM, um Sargento Auxiliar de CM e um cabo auxiliar do centro de mensagem. Eles têm por funções operar os rádios das diversas redes instalados no CM, devendo conhecer profundamente os indicativos das redes rádio, tendo em vista a existência de quatro equipamentos montados dentro da sala do CM, e todos com indicativos e frequências diferentes.

Operam os computadores recebendo e controlando as mensagens do BRABATT, através de programas. Tem por obrigação a recepção dos relatórios dos "Situation Report (SITREP)", que é um documento que informa a situação da tropa ao comando, geralmente recebido por volta das 2200h, devendo ser remetido a diversos destinatários dentro do grau de sigilo e para o comando em

Brasília. Caso não chegue diariamente até 2400h, o comando no Brasil aciona de

imediato o BRABATT, enfatizando o envio. Estes em conjunto com os militares do Pelotão ainda concorrem à

escala de 24 horas do CM, tendo em vista que este é de emprego contínuo. Alguns militares do pelotão também concorrem ao serviço de guarda ao quartel.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Estudar a rotina que envolve o Pelotão de Comunicações no BRABATT, sem dúvida seria alvo de estudos aprofundados, face aos inúmeros trabalhos, diretos ou indiretos, no qual o comando o emprega. Desta forma, o Pelotão de Comunicações configura-se como um dos braços direito do comando na ação de comandar suas tropas no Haiti.

Mesmo dividido em turmas, tornasse uma família onde os conhecimentos se somam e os militares se ajudam mutuamente, tornando o trabalho mais eficiente e eficaz em todos os ramos, sendo alvo de elogios pelo comando. Para estes militares, trabalhar bem significa trabalhar em silêncio, permitindo que a voz da ordem ecoe no sistema rádio, que a voz da justiça chegue ao outro lado da linha, que a voz do progresso seja transmitida para o Haiti através dos mais diversos meios. Toda luta e todo cansaço justifica-se pelo reconhecimento expresso em um simples sorriso estampado no rosto de uma criança e na esperança de um amanhã melhor para esta população, dando-lhes força para trabalhar na busca pela reconstrução e reorganização política do país.

### **REFERÊNCIAS**

Disponível em:

<http://www.brasilescola.com/historia-da-america/historia-haiti.htm>.....acesso em 23 Out 2012.

Disponível em:

<http://exercicios-de-portugues.blogspot.com.br/2011/10/resumo-historia-do-haiti.html>.....acesso em 23 Out 2012.



ARTIGOS CIENTÍFICOS E  
RESUMOS APRESENTADOS  
NO II SEMINÁRIO DE  
EDUCAÇÃO DA EASA





# O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA: ACIMA DO CERTO E DO ERRADO, O USO ADEQUADO

FOGLIATTO, Naira Zimmermann Neves<sup>2</sup>; LABANDEIRA, Déborah M; LIMA Cléia Fátima de<sup>2</sup>; LINCK, Ieda Márcia Donati Linck<sup>1</sup>; NEVES, Maria Elena da da Silva<sup>1</sup>; NONENMACHER, Dalila Batista<sup>1</sup>; PAQUERA, Marisa Conrado<sup>2</sup>; RIBEIRO, Thieli, Hinning<sup>2</sup>; SILVEIRA, Nádia Núbia Copatti; SOUZA<sup>2</sup>, Regina da Graça Silva de<sup>2</sup>; SILVA Márcia Lima da<sup>2</sup>; ZAMBERLAN, Eliane Luiza de Moura<sup>1</sup>

Neste texto apresentamos os resultados obtidos de um trabalho desenvolvido de forma interdisciplinar, no Curso de Letras da Universidade de Cruz Alta, Programa Parfor. Temos como base uma pesquisa feita nas escolas, em relação a metodologia utilizada no ensino de Língua Portuguesa, como suporte a uma prática que está por vir. Nossa suporte teórico sustenta-se em diversos autores, dentre os quais vale destacar: Althusser, Antunes, Bagno, Fiorin, Freire, Geraldi, Magda Soares, Mattoso, Orlandi, Tofani, Travaglia. Os objetivos deste texto são, então: apresentar os resultados obtidos na pesquisa, refletir sobre o ensino de Língua portuguesa, analisar de forma ética e responsável a metodologia utilizada na prática cotidiana, repensar qual a língua a ser ensinada, apresentar formas dinamizadas de ensinar língua portuguesa. Sua relevância está em nos colocar numa posição crítica sustentada em relação ao que não pode mais ocorrer no ensino de língua materna. Após muitas leituras, percebemos que há muitas discussões teóricas de como o ensino deveria ser, do que é importante ensinar, como se aprende, quais as mudanças que devem ocorrer, no entanto, pela observação feita in loco, de forma geral, as práticas tradicionais de ensino vêm se repetindo. Registrá-

mos, aqui, que antes de irmos a campo, buscamos uma fundamentação teórica que nos respaldasse a discutir essa temática, ou seja, nos sentimos autorizadas a analisar a discrepância entre como realmente ocorre e como deveria ocorrer o ensino de língua portuguesa. Vale ressaltar que não estamos avaliando o sujeito professor, mas a prática de ensino de língua nas escolas visitadas. Os resultados foram preocupantes, uma vez que todos os espaços analisados ainda evidenciam a língua padrão como única; a língua enquanto constitutiva do sujeito é desconsiderada; os alunos apresentam dificuldades na leitura e escrita, uma vez que essa prática é quase que inexistente; a gramática ensinada é a normativa, em frases isoladas, o que não contribui para o uso da mesma em situações reais; o texto ainda é usado como base ao ensino da gramática, do qual são retirados fragmentos para a análise morfossintática, contrariando as perspectivas de Geraldi, no livro “O Texto em sala de Aula”, editado pela primeira vez em 1984, um dos que serviram de base teórica para elaboração deste trabalho. Enfim, uma coisa é certa: o ensino de língua portuguesa deve ser repensado, com urgência, iniciado pela pergunta: que língua ensinar? Por que ensinar a língua materna aos que a dominam no

processo comunicativo? É preciso pensar questões pontuais, dentre elas o fato de que a criança, ao chegar à escola, já domina uma língua e que a escola vai oferecer mais uma modalidade, e não a única a ser considerada. Ensinar língua portuguesa é refletir sobre o seu uso adequado e não mais mapeando apenas a relação entre o

certo e o errado. Infelizmente, assim como está, a escola continuará sendo um dos aparelhos ideológicos do Estado, como entende Althusser.

# BASES TEÓRICAS E CONCEITUAIS DA PEDAGOGIA DAS COMPETÊNCIAS: ESTUDO SEGUNDO PHILIPPE PERRENOUD

Cheila Dionisio de Mello<sup>1</sup>  
Leandro Turmena<sup>2</sup>

---

1 IFPR

2 Professor Ms. IFPR

**RESUMO:** Esta pesquisa investiga as bases teóricas e conceituais da pedagogia das competências, segundo Philippe Perrenoud, uma vez que, esta tem influenciado a educação no Brasil a partir da década de 1990. Constatou-se que através das mudanças no mundo do trabalho, vem emergindo um novo cenário educacional, exigindo dos trabalhadores um conjunto de saberes para que este possa ser inserido no mercado de trabalho e garantir seu emprego, atendendo as novas exigências demandadas pelo capital. Exigências estas reafirmadas por intermédio da pedagogia das competências, defendida por Philippe Perrenoud, cujo objetivo é dotar os indivíduos de comportamentos flexíveis, que lhes permitam adaptar-se as condições impostas pelo mercado de trabalho, atendendo às demandas do processo de reestruturação produtiva do capital.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação; Pedagogia das Competências; Formação Escolar; Qualificação Profissional.

## INTRODUCÃO

O objetivo deste estudo é investigar as bases teóricas e conceituais da pedagogia das competências, segundo Philippe Per-

renoud, uma vez que, esta tem influenciado a educação no Brasil a partir da década de 1990. O interesse pelo presente tema justifica-se pela necessidade de entendermos a ideologia defendida pela pedagogia das competências e a repercussão desta no âmbito escolar.

Para os propósitos do presente estudo consideramos o conceito de competência como uma combinação de conhecimentos, habilidades e atitudes, resultantes do processo de socialização – especialmente da formação educacional e das experiências profissionais e de vida – que convergem para determinados padrões do pensar, do sentir e do agir vinculados a contextos laborais específicos (FLEURY; FLEURY, 2001).

A conjuntura da sociedade em termos de formação tem exigido das instituições de ensino superior uma grande responsabilidade em termos de mudanças e inovações de suas práticas e hábitos e neste caso, as instituições de ensino fundamental e médio também têm se preocupado em formar um aluno que esteja mais apto a se adaptar às exigências do mundo do trabalho no atual contexto histórico.

Para Perrenoud (1999, p. 08), “cabe aos profissionais do ensino, em geral, uma parcela expressiva da responsabilidade de re-

alização de tais transações, e para tanto suas competências devem estar alinhadas com as demandas da sociedade moderna". Desta forma questionamos: Quais as bases teóricas e conceituais da pedagogia das competências? Como se dá a relação entre educação e a pedagogia das competências no atual contexto histórico?

Metodologicamente, a pesquisa tem um caráter bibliográfico, elaborada através de leituras e análises de alguns textos de Philippe Perrenoud.

## **BASES TEÓRICAS E CONCEITUais DA PEDAGOGIA DAS COMPETÊNCIAS**

Nos últimos tempos, muita se fala sobre a capacitação dos profissionais da educação, suas habilidades e competências, acreditando-se que a sua formação seria uma das principais responsáveis por fazer deste, um profissional de sucesso. Entende-se a formação, neste sentido, como uma área de conhecimentos, experiências, e de investigações, que consiste num processo sistemático em que o professor aprende a ser e desenvolver sua competência profissional (PERRENOUD, 2000).

Perrenoud propõe um receituário das competências que contribuem para delinear a atividade docente que, segundo ele, tem como propósito falar de competências profissionais, privilegiando aquelas que emergem atualmente. Nesse sentido, enfatiza o que está mudando e, portanto, as competências que representam o saber-fazer do professor em detrimento do conhecimento universal produzido pela humanidade.

O autor defende a idéia de que a competência surge na escola como resposta "a um problema antigo: o de transferir conhecimentos" (PERRENOUD, 2000). Nessa afirmação, ele critica a escola porque esta não faz uma ligação dos conhecimentos transmitidos com a própria vida do educando. É o saber prático voltado para o desenvolvimento de habilidades necessárias à resolução de problemas cotidianos, bem como àqueles saberes valorativos relacio-

nados ao saber conviver com um desempregado, um imigrante, um portador de deficiência, uma mãe solteira, um jovem da periferia.

Segundo Perrenoud (1999), a abordagem por competências considera os conhecimentos como ferramentas a serem mobilizadas conforme as necessidades, a fim de que se possa resolver determinadas situações-problema apresentadas na escola, no trabalho e fora dele.

Perrenoud (1999, p. 07), define competência como "uma capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles". Porém o que acontece muitas vezes, segundo ele, é um mal-entendido, que gera muita polêmica em torno do objetivo com que os alunos se direcionam a escola. Apontando como dilema a seguinte questão: "Afinal vai-se à escola para adquirir conhecimentos, ou para desenvolver competências?" (1999, p. 7), o mesmo aponta como resposta a questão o fato de que ambos os termos devem andar juntos, pois todas as ações humanas exigem algum tipo de conhecimento, alguns mais específicos outros mais superficiais, oriundo não somente da escola mas das diversas áreas (experiência pessoal, senso comum, pesquisas), e desta forma quanto mais conhecimento, habilidades, quanto mais complexa seja uma ação, mais competência para sua efetivação será necessária. Entretanto, "para enfrentar uma situação da melhor maneira possível, deve-se, via de regra, pôr em ação e em sinergia vários recursos cognitivos complementares, entre os quais estão os conhecimentos". (PERRENOUD, 1999, p. 07).

Perrenoud aponta que no decorrer de nossa experiência e de nossa formação é que construímos e armazenamos o conhecimento, que nada mais é do que uma representação da realidade. Porém "as competências manifestadas por nossas ações, não são apenas, conhecimentos, mas elas integram, utilizam ou mobilizam tais conhecimentos" (1999, p. 08). Para melhor expli-

car, o autor afirma que a competência, não parte somente da obtenção de conhecimentos amplos em uma determinada área, ou da memorização de seus conteúdos, mas ela vai muito, além disso.

Entretanto, podemos perceber que conhecimento e competência são estreitamente complementares, devem se relacionar de forma harmoniosa para que o profissional portador de grande bagagem de conhecimento, também seja um profissional competente. Pois, afinal, podemos possuir conhecimento, sem sermos eficazmente competentes, mas dificilmente teremos competência sem conhecimento. O que é preciso enfatizar é se há um conflito de prioridade, entre os termos, e para isto, Perrenoud (1999, p. 10), nos diz que:

A construção de competências, pois, é inseparável da formação de esquemas de mobilização dos conhecimentos com discernimento, em tempo real, ao serviço de uma ação eficaz. Ora, os esquemas de mobilização de diversos recursos cognitivos em uma situação de ação complexa desenvolvem-se e estabilizam-se ao sabor da prática. No ser humano, com efeito, os esquemas não podem ser programados por uma intervenção externa. Não existe, a não ser nas novelas de ficção científica, nenhum "transplante de esquemas". O sujeito não pode tão pouco construí-los por simples interiorização de um conhecimento procedimental. Os esquemas constroem-se ao sabor de um treinamento, experiências renovadas, ao mesmo tempo redundantes e estruturantes, treinamento esse tanto mais eficaz quanto associado a uma postura reflexiva.

As competências são aquisições, aprendizados construídos. Construir uma competência significa aprender a identificar e a encontrar os conhecimentos pertinentes. O autor diz que,

Só há competência estabilizada quando a mobilização dos conhecimentos supera o tatear reflexivo ao alcance de cada um e aciona esquemas constituídos... Ocasionalmente, associam-se os esquemas a simples hábitos. De fato, os hábitos são esquemas, simples e rígidos, porém, nem todo esquema é um hábito. Em sua concepção piagetiana, o esquema, como estrutura invariante de

uma operação ou de uma ação, não condena a uma repetição idêntica. Ao contrário, permite, por meio de acomodações menores, enfrentar uma variedade de situações de estrutura igual. O esquema é uma ferramenta flexível (PERRENOUD, 1999, p. 23).

Perrenoud afirma que as competências são:idade educativa orquestram um conjunto de esquemas. "No estágio de sua gênese, uma competência passa por raciocínios explícitos, decisões conscientes, inferências e hesitações, ensaios e erros" (1999, p. 24). Ou seja, pode-se dizer que a competência baseia-se num aprendizado, o uso do conhecimento com sabedoria para atingir certos objetivos.

Sendo assim, baseada a competência, em esquemas, devemos partir do pressuposto de que há esquemas complexos e esquemas mais simples.

Os esquemas complexos podem ser montagens de esquemas mais simples, e assim por diante, num sistema de bonecas russas. Para chegar à tamanha automatização de funcionamentos cognitivos, é preciso uma fortíssima redundância de situações semelhantes. (PERRENOUD, 1999, p. 25).

Entretanto, pode-se dizer que as competências de uma pessoa constroem-se em função das situações que enfrenta com maior frequência. "Portanto, o sucesso depende de uma capacidade geral de adaptação e discernimento, comumente considerada como a inteligência natural do sujeito." (PERRENOUD, 1999, p. 30).

Sendo assim, a competência situa-se além dos conhecimentos. Não se forma com a assimilação de conhecimentos suplementares, gerais ou locais, mas sim com construção de um conjunto de disposições e esquemas que permitem mobilizar os conhecimentos na situação, no momento certo e com discernimento.

## **FORMAÇÃO ESCOLAR COMPETENTE E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**

Na sociedade, em geral, certas competências - conhecimentos são exigidos do

ser humano para sua inserção no meio, seja na escola ou no mundo do trabalho. E estas competências são citadas por Perrenoud, por estarem no fundamento da flexibilidade dos sistemas e das relações sociais.

O mundo do trabalho apropriou-se desta noção de competência e a escola estaria seguindo seus passos, sobre o pretexto de modernizar-se e de inserir-se na corrente dos valores da economia do mercado, como gestão de recursos humanos, busca da qualidade total, valorização da excelência, exigência de maior mobilidade dos trabalhadores e da organização do trabalho (PERRENOUD, 1999, p. 12).

Percebemos, claramente, que o termo qualificação é cada vez mais exigido pelo profissional inserido no mercado de trabalho, requerendo deste profissional maiores exigências, maior flexibilidade, maior formação, ou seja competências diferenciadas, evolutivas e pessoais de cada trabalhador. Porém, o que se quer, de acordo com Lévy – Leboyer (citado por PERRENOUD, 1999, p.12) “é gerenciar competências, estabelecer tanto balanços individuais como ‘árvores’ de conhecimentos ou competências que representem o potencial coletivo de uma empresa”. Quer dizer, no mundo do trabalho, a competência, ou qualificação, realmente reflete numa mudança de perspectiva, onde o trabalhador deve seguir as normas padrões exigidas pela empresa para não ser “excluído” dela, e essa qualificação é cada vez mais cobrada do trabalhador, entretanto, ele deve partir desde a escola, já que esta é tida como responsável pela formação do futuro membro do mercado de trabalho.

Cada vez mais as transformações que ocorrem no mercado de trabalho, com referência ao perfil do trabalhador, na formação do mesmo, e sem sombra de dúvidas estas mudanças acabam por afetar o processo de escolar e também a cultura ali presente, pois como as exigências exteriores, do mundo do trabalho requerem qualificação e competências, estas por sua vez devem iniciar sua gênese desde a vida

escolar do adolescente.

A sociedade, passa a cobrar cada vez mais da escola, querem uma escola mais eficaz, que prepare melhor para vida. “A corrida aos diplomas perde sua pertinência junto com a desvalorização dos títulos e a rarefação dos empregos, mas abandoná-la levaria a correr riscos ainda maiores” (PERRENOUD, 1999, p. 15). Ou seja, estes jovens em idade escolar devem ser cada vez mais motivados para que não desanimem com as injustiças sociais, e cabe à escola uma instrução, para que estes envolvam-se com projetos de escolarização e objetivem o desenvolvimento, crescimento eficaz.

Conforme Perrenoud (1999), o desenvolvimento metódico da abordagem de competências na escola, não faz, senão, acentuar o que já vem sendo trabalhado de certa forma, como por exemplo, desenvolver as “faculdades gerais” ou o “pensamento” além da assimilação dos conhecimentos.

[...] a evolução do mundo, das fronteiras, das tecnologias, dos estilos de vida requer uma flexibilidade e uma criatividade crescentes dos seres humanos, no trabalho e na cidade. Nessa perspectiva, confere-se ocasionalmente à escola a missão prioritária de desenvolver a inteligência como capacidade multiforme de adaptação às diferenças e as mudanças. O acento dado as competências não chega tão longe. Não é uma extensão furtiva dos programas de educação cognitiva que se interessam pelos alunos com grande dificuldade de desenvolvimento intelectual e aprendizado. A abordagem por competências não rejeita nem os conteúdos, nem as disciplinas, mas sim acentua sua implementação (PERRENOUD, 1999, p.15).

Tardif, (citado por PERRENOUD, 2009, p. 15), “propõe que a competência seja o mestre de obra no planejamento e na organização da formação”, ou afirma ainda, que “a competência deve constituir-se em um dos princípios organizadores da formação”. Desta forma, estas teses avançadas para a formação profissionalizante, deveriam ser aplicadas também, no processo de formação dos adolescentes na aquisi-

ção de competências desde a escola, tanto no fundamental como no médio.

Perrenoud nos diz ainda, que na escola, os alunos aprendem formas de conjugação, fatos históricos ou geográficos, regras gramaticais, leis físicas, processos, a matemática. Mas, “é no momento em que conseguem relacionar pertinentemente os conhecimentos prévios com os problemas do dia-a-dia que se reconhece uma competência” (1999, p. 21).

É preciso ter claro que a competência situa-se além dos conhecimentos, desta forma Perrenoud (1999, p. 33), explica que:

a competência não se forma com a assimilação de conhecimentos, às vezes, suplementares, gerais ou locais, mas sim com a construção de um conjunto de disposições e esquemas que permitem mobilizar os conhecimentos na situação, no momento certo e com discernimento. É na possibilidade de relacionar, pertinentemente, os conhecimentos anteriores e os problemas que se reconhece uma competência.

Contatou-se então que cada pessoa reflete de modo espontâneo sobre sua prática e que se esse questionamento não for metódico nem regular não vai conduzir necessariamente à disposição continua de reflexão, nem a tomada de consciência e de mudança. A competência igualmente, não se desenvolve espontaneamente.

Segundo o autor (1999), concebidas dessa maneira, as competências são importantes metas da formação. Elas podem responder a uma demanda social dirigida para a adaptação ao mercado e às mudanças e também fornecer os meios para apreender a realidade e não ficar indefeso nas relações sociais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos, o termo competência ocupa lugar de destaque nos discursos e documentos educacionais. No Brasil, a introdução da noção de competências ocorreu a partir das reformas educacionais nos anos 1990, realizadas sob a orientação e o apoio financeiro de organismos interna-

cionais. Ao abordar a teoria de Perrenoud, entendemos que o autor coloca a questão das competências como uma capacidade do ser humano, de agir de forma eficaz em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos científicos desenvolvidos através da educação formal, mas sem limitar-se a eles. Assim, as competências são manifestadas por nossas ações, não são apenas conhecimentos, mas elas se integram, utilizam ou mobilizam tais conhecimentos, através de esquemas de ação, que permitem mobilizar os conhecimentos na situação, no momento certo e com discernimento.

Hoje, difunde-se a idéia de que o mercado e a produção necessitam de pessoas com efetividade, ou seja, eficientes e eficazes, capazes de resolverem vários tipos de problemas práticos, porém, resolvendo-os com uma base teórica, dominando saberes. Desta forma, o modelo de competências migra do mundo do trabalho para o campo educacional, um exigindo do outro uma pessoa mais preparada para os novos desafios e o outro, verificando essas novas exigências. Muda o modelo da abordagem educacional para domínio de saberes (competência: saber teórico, o saber fazer, e o poder fazer), evidenciando estes saberes em conhecimentos, habilidades e atitudes.

## REFERÊNCIAS

FLEURY, Maria Tereza; FLEURY, Afonso. Construindo o Conceito de Competência. Revista de Administração Contemporânea versão On-line, vol.5. Curitiba 2001. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552001000500010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552001000500010&script=sci_arttext). Acesso em 24/03/2011.

PERRENOUD, Philippe. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PERRENOUD, Philippe. Construindo

competências. Entrevista disponível no site [www.unige.ch/fapese/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_2000/2000\\_31.html](http://www.unige.ch/fapese/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2000/2000_31.html). Acesso em 29.09.2010

PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar: convite à viagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

PERRENOUD, Philippe. et al. Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências?. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

PERRENOUD, Philippe. MAGNE, B. C. Construir: as competências desde a escola. Porto Alegre: Artmed, 1999.

# CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS: DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

Naira Brasil Colvara<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Educadora da Rede Pública Estadual

Dentre os preocupantes conflitos socioambientais, percebe-se a questão do lixo como uma das que afeta o cotidiano mais diretamente. É preciso refletir como cada um pode colaborar para diminuir o impacto negativo causado pelo descarte indevido dos resíduos sólidos no meio ambiente natural.

O presente trabalho relata a experiência de execução do Projeto Ambiental Escolar Comunitário – PAEC. Desenvolveu-se na Escola Estadual de Ensino Fundamental Eliza Brum de Lima, na Vila Abegay, em Cruz Alta. Nasceu da inquietação frente às práticas da comunidade escolar no que diz respeito ao descarte do lixo doméstico. O objetivo primeiro foi sensibilizar alunos do 4º ano 1 e conscientizá-los da necessidade do encaminhamento correto do lixo, separando o orgânico do seco. Isso por acreditar que os estudantes são excelentes multiplicadores das questões ambientais e que a escola pode realizar um trabalho social dialogando com seu entorno.

Tal projeto partiu de uma pesquisa-ação, caracterizada pela intervenção direta do pesquisador no contexto pesquisado, a fim de efetivar mudanças. A turma envolveu-se muito com o assunto e fez intervenções na comunidade. Discutiu o assunto em diversas atividades, tais como: leitura em livros didáticos, observação do lixo nos diferentes ambientes da escola, distribuição de

panfletos na comunidade, confecção de cartaz sobre os 4 Rs do lixo (reciclar, reutilizar, reaproveitar e reduzir o consumo) e questionário às famílias a respeito das práticas de descarte do lixo doméstico. O trabalho com a turma iniciou com a sensibilização das crianças com a leitura do texto “Carta ao inquilino da Terra” e culminou com relatório individual sobre a aprendizagem.

O PAEC foi uma experiência rica e desafiadora, oportunizada pelo Curso de Educação Ambiental da UFPel, na modalidade EaD pelo Pólo da UAB de Cruz Alta. A formação continuada do educador traz consigo esta importante característica: a promoção do enlace entre currículo escolar e vida social. Firma-se também o papel social da escola aprimorando a cidadania. O PAEC veio ao encontro do atendimento às orientações do MEC: que a Educação Ambiental seja trabalhada a partir das prioridades que a comunidade escolar julgar importante e necessária no momento e no local. O diálogo com a comunidade potencializa mudanças e o pensar coletivo e solidário é a base para a transformação social.

Os alunos do 4º ano colaboraram para o firmamento de uma nova cultura e desenvolveram o sentimento de “pertencimento” (SÁ, 2005). Concluíram o quanto é bom desfrutar das maravilhas da nature-

za e o quanto o comportamento individual pode colaborar para o bem estar de todos. Como educadora o crescimento pessoal e profissional foi revelado.

“Sejamos a mudança que queremos ver no mundo.” (GANDHI)

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Plano Nacional de Educação. Brasília: MEC, 2001.

SÁ, Laís Mourão. Pertencimento in FERRARO Jr., Luis Antônio (org.) Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras (es) Ambientais e Coletivos. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

# INTEGRALIDADE NA ATENÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR DA UNICRUZ

Themis Goretti Moreira Leal de Carvalho  
Bruna Maria Almeida Portella  
COELHO, Elizangela Coelho  
Daniele Barboza de Moraes  
Fernanda Mendes Brignoni  
Michele Chaves Bolgenhagen  
Alves Millenna Diniz  
Mirela Alves de Souza  
Simone Munhoz Monteiro  
Suelen Pereira Agertt  
Tuane Moraes de Oliveira <sup>1</sup>

---

1 Fisioterapia da UNICRUZ – 5º. Período – 1/2012

## INTRODUÇÃO

Para que possamos capacitar os acadêmicos da Fisioterapia para a construção de práticas comprometidas com a saúde do trabalhador propomos esta atividade prática na disciplina de Fisioterapia na Saúde do Trabalhador I, do Curso de Fisioterapia da UNICRUZ, buscando a intervenção junto aos trabalhadores dos seguintes postos de trabalho: Biblioteca; Centro Tecnológico de Informação; Laboratórios; Secretaria Acadêmica e Segurança (62 colaboradores). Foi um processo planejado e participativo no qual o compromisso de todos foi o alicerce fundamental de sua trajetória metodológica, inserida nos moldes da Pesquisa Participante.

## DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Os trabalhadores da UNICRUZ responderam o Questionário do Trabalhador (Moraes, 2002); o protocolo de Avaliação

de Desconforto nas Partes do Corpo; realizaram uma avaliação postural visando detectar desvios e anormalidades e, também, uma avaliação funcional respiratória; fizeram o Flexiteste avaliando a flexibilidade de cada articulação o teste de Wells e Dillon, para medida linear de “sentar e alcançar”. Participaram de oficinas pedagógicas, com temáticas como os direitos dos usuários do SUS, postura corporal no ambiente de trabalho, segurança no trabalho, viver e conviver com o HIV e com a AIDS e direitos humanos. Na culminância do projeto, um arrastapé/baile junino, os funcionários puderam perceber, de maneira descontraída, que as questões que associam saúde e trabalho deixam de se relacionar exclusivamente à relação entre trabalhador e empregador, passando a ser também um objeto da Saúde Coletiva e que a execução de ações de promoção, reabilitação e vigilância na saúde do trabalhador devem também ser conquistadas por eles.

## **IMPACTOS**

Os parceiros do projeto acreditaram e buscaram a construção de programas locais que ofereceram respostas satisfatórias aos desafios de levar qualidade e efetividade na promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, conduzindo a um futuro melhor, no qual a educação preventiva seja parte da educação de todos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É necessário um pensar cuidadoso sobre toda a análise feita no decorrer do estudo, a qual é determinante para a elaboração de programas de prevenção e promoção da saúde do trabalhador da UNICRUZ. Compreendemos a complexidade do trabalho e a responsabilidade que deve assumir quem está envolvido com o problema (empresa, profissionais da saúde e da educação, acadêmicos e trabalhadores).

# PROJETOS DE LEITURA: ARTICULANDO A FORMAÇÃO DE LEITORES COMPETENTES

Fabiana de Fátima Vargas Gai Romero<sup>1</sup>

---

1 Professora

## INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Sempre que se constata a crise em algum setor da sociedade, buscam-se meios de descobrir quem são os responsáveis pela situação. Não é diferente no que diz respeito à educação. Diante da constatação da ineficiência de algum processo de ensino ou aprendizagem, tenta-se desvendar quais práticas não estão cumprindo suas funções, ou seja, não estão alcançando os objetivos a que se propõem.

É nesse cenário, que um dos grandes déficitis educacionais vem se destacando: a precária formação de leitores competentes. Resultados de importantes avaliações de rendimento escolar, realizadas nos diferentes anos/séries do Ensino Fundamental, por órgãos governamentais e/ou independentes, apontam dados insatisfatórios. No que se refere ao nível de aprendizagem da leitura, a verificação é de que muitos alunos estão passando de ano sem concretizar a alfabetização e que, esses mesmos alunos, mais tarde, acabam transformando-se em cidadãos incapazes de construir novos conhecimentos a partir da leitura.

Partindo dessas constatações e de dados da própria escola, obtidos através das avaliações, justifica-se a necessidade de apresentação de propostas de melhoria desse contexto. Assim, o presente projeto atende ao desafio de construir e articular

propostas de ensino e aprendizagem de leitura, que tragam subsídios aos educadores e educandos em busca da superação de dificuldades na formação de leitores mais competentes e autônomos, observando o ato de ler não só como um componente escolar, mas como um ato de consolidação da cidadania.

## OBJETIVOS

Construir e articular diferentes propostas de ensino e aprendizagem da leitura, estimulando o ato de ler como forma de construir, reconstruir e ampliar conhecimentos acerca do mundo social em que o educando se insere, oportunizando atividades diferenciadas de leitura em sala de aula e em diferentes espaços/tempos escolares.

## METODOLOGIA/ PROPOSTAS DE TRABALHO

A proposta do projeto foi ampliar as ações que já eram desenvolvidas com êxito na E.E.E.F. Eliza Brum de Lima e implantar novas ações, visando o envolvimento cada vez maior dos educandos com situações prazerosas de leitura. Algumas propostas foram:

1. Projetos interdisciplinares bimestrais: a cada bimestre a escola propõe o desenvolvimento de um projeto de ensino e aprendizagem interdisciplinar, que partisse

de leituras sobre temas previamente determinados, como:

Diferenças: a partir da leitura de livros como “Menina bonita do laço de fita”, “Não me chame de gorducha”, “O menino marrom”, foram trabalhadas as diferenças de gênero, cor, religião, etc...

Meio Ambiente: títulos como “Amazônia”, “A árvore generosa”, foram o ponto de partida para informar, sensibilizar e conscientizar sobre a problemática ambiental.

Folclore: bruxas, sacis e tantos outros personagens do imaginário brasileiro foram leituras muito apreciadas e solicitadas pelas crianças.

Autores: cada ano/série do Ensino Fundamental ficou responsável pelo estudo de um autor, sua vida e obra, como: Eva Furnari, Ziraldo, Erico Veríssimo, Monteiro Lobato, Mário Quintana e Cecília Meireles.

2. Sala de Leitura: a escola possui uma sala organizada para receber os alunos para momentos de leitura, com tapetes e almofadas, cenários, personagens e fantoches. É um ambiente convidativo ao ato de ler. Nessa sala, foram organizadas mais caixas com livros para ficarem à disposição dos alunos.

3. Contação de Histórias: em cada bimestre, após a leitura e o trabalho com obras selecionadas para os projetos interdisciplinares, cada turma escolheu uma história para apresentar na “Contação”. Essa atividade foi realizada numa tarde onde os alunos se apresentaram para os pais e colegas, contando histórias através de dramatizações, jograis, músicas e declamações. Foi uma atividade riquíssima, pois as crianças se envolveram com o texto lido, interpretaram e compreenderam sua mensagem para poder transmiti-la aos colegas e familiares.

## **INDICADORES E FORMAS DE AVALIAÇÃO**

Todas essas propostas foram documentadas através da elaboração de projetos específicos, relatórios de atividades escritos pelos alunos e professores, fotografias

e filmagens. A avaliação das propostas foi entendida enquanto processo, estando em constante revisão e reflexão sobre as potencialidades e debilidades das mesmas.



[\*\*www.easa.ensino.eb.br\*\*](http://www.easa.ensino.eb.br)