

Evasão em estágios EAD: identificação de causas, estratégias de redução e acompanhamento de resultados

LUIS FELIPE DE SOUZA SALOMÃO

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - SP - Brasil
sgtsalomao@yahoo.com

RICARDO HISAO WATANABE

Exército Brasileiro – SP – Brasil
ricawat@hotmail.com

Resumo: Os treinamentos na modalidade Educação a Distância ministrados por uma Organização Militar do Exército Brasileiro, tiveram uma grande demanda de matrículas nos últimos anos, porém, registraram-se também, altos índices de evasão. Pesquisas e publicações no intuito de diagnosticar as causas dos elevados índices, apontaram que dentre elas, algumas causas específicas teriam grande influência sobre as demais e que sua redução poderiam mitigar o efeito das demais. Diante dessa conclusão, a partir de meados de 2012 os responsáveis pelos treinamentos EAD vêm planejando e promovendo ações buscando mitigar tais causas específicas. O presente trabalho apresenta uma das ações e verifica, por meio de pesquisa, seus efeitos.

Palavras-chave: Evasão, Educação a distância, Exército

Abstract: *The courses in the mode of Distance Education taught by a military organization from Brazilian Army, had a great demand for enrollment in recent years, however, there were also high dropout rates. Surveys and publications in order to diagnose the causes of the high rates, showed that among them, some specific causes have great influence over the others and that its reduction could mitigate the effect of the other. Given this conclusion, from mid-2012 those responsible for training EAD have been planning and promoting actions aiming at mitigating these specific causes. This paper presents one of the actions and checks, through research, its effects.*

Key-words: *Evasion, Distance Education, Army.*

1. Introdução

Por muitos anos, ensinar e estudar foram atos que ocorreram com a proximidade física aluno/professor, estabelecendo-se essa metodologia como padrão para as pessoas. Assim, o ato de ensinar e estudar a distância ainda é considerado, excepcional e, muitas vezes difícil, pois muitos acreditam que a

distância entre professores e alunos seja algo negativo, e que a proximidade física, ao contrário, é o desejável e necessário. Logo, as primeiras tentativas de se estabelecer os princípios didáticos e tecnológicos para a Educação a Distância (EAD), propunham-se a encontrar meios e caminhos para superar, reduzir, amenizar e até mesmo anular essa distância (PENTERICH, 2005).

Na definição de Moore e Kearsley (1996), a EAD é um método de instrução onde as atividades docentes e discentes ocorrem à parte e a comunicação entre elas é realizada através dos meios eletrônicos, mecânicos, textos impressos ou por outras técnicas de comunicação.

Neder e Lessnau (1999), de forma parecida com Moore e Kearsley (1996), também decompõem o ato pedagógico em duas partes e lugares, acrescentam que o ensino é mediatizado, a aprendizagem resulta do trabalho do estudante e que a interação em sala de aula é reduzida.

Na visão de Reifschneider (2009), a grande necessidade pelo ensino no Brasil poderia ser parcialmente suprida pela EAD ao utilizá-la como uma ferramenta adicional no esforço de igualar a educação do país ao dos países desenvolvidos.

Desses conceitos, derivam os específicos do modelo de EAD tais como: o compartilhamento do conhecimento, a prática pedagógica dialógica, a autonomia, a auto-aprendizagem, a interação com o material didático, o trabalho colaborativo em equipe, e a avaliação como princípio emancipatório. Esses princípios se articulam e compõem o arcabouço dos programas de EAD que têm as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como apoio para a sua distribuição (SALOMÃO e COLENCI JÚNIOR, 2012).

Valendo-se das características da EAD, além das instituições de ensino, as empresas investem nessa modalidade, buscando a qualificação e a capacitação de seus profissionais, otimizando desta forma seus recursos. Sua utilização vem chamando a atenção por ser uma estratégia recente e inovadora de comunicação e treinamento tanto de funcionários, quanto de clientes e fornecedores (RIBEIRO et al., 2009).

Assim como nas instituições de ensino e nas empresas que necessitam da educação corporativa, a EAD surgiu e também vem crescendo nas Forças Armadas¹, como é o caso do Exército Brasileiro, que utiliza esta modalidade de ensino para disseminar o conhecimento e alcançar os militares presentes em todo o território nacional.

O presente artigo está organizado da seguinte maneira: além desta introdução, apresenta-se a utilização da EAD no Exército Brasileiro, o crescimento da modalidade no estágios ministrados pelo 3º Centro de Telemática de Área e o contexto da evasão ocorrida nestes treinamentos. Posteriormente, apresenta-se alguns dados de pesquisa anterior e que serão tratados na pesquisa atual. A parte relativa à execução da pesquisa inicia-se com a explicação dos procedimentos metodológicos aplicados, apresentando-se os resultados obtidos seguidos das discussões e reflexões. Finaliza-se o presente trabalho com as conclusões.

2. O Exército Brasileiro e a EAD no 3º CTA

O Exército Brasileiro (EB), por meio de suas Organizações Militares (OM), escolas, institutos e academia, ao longo dos anos, vem ministrando cursos e estágios na modalidade presencial, em assuntos militares, técnicos e também acadêmicos, com o intuito de formar, treinar e aperfeiçoar seus integrantes.

O 3º Centro de Telemática de Área (3º CTA) é uma OM localizada na

¹

Forças Armadas – Composta por Marinha, Exército e Aeronáutica.

cidade de São Paulo, responsável por operar os Sistemas de Informática e Comunicações na região do Comando Militar do Sudeste (CMSE), que tem ainda, a missão de treinar e manter os militares, subordinados ao CMSE, aptos nos assuntos referentes à TI.

O 3º CTA, por intermédio de sua Seção de Treinamento, oferecia estágios relacionados à Tecnologia da Informação (TI), exclusivamente na modalidade presencial (ministrados no Laboratório de Informática do 3º CTA), porém, devido a grande procura e a necessidade em treinar uma grande quantidade de militares, foi adotada a EAD como a modalidade capaz de atender a nova demanda.

Nesse sentido e apoiado em suas missões, o 3º CTA que apesar de ser responsável apenas pela área do CMSE, que abrange o estado de São Paulo, iniciou a utilização da modalidade EAD e, devido ao aumento da demanda, passou a disponibilizar os estágios para militares de todo o Brasil (SALOMÃO e COLENCI JÚNIOR, 2012).

Para a execução da atividade de ensino na modalidade EAD, o 3º CTA hospeda seus estágios no Portal de Educação do Exército (www.ensino.eb.br), que é um sítio de Internet de responsabilidade do Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX), o qual tem por missão, entre outras, a pesquisa, a educação e a capacitação dos recursos humanos (DECEX, 2011).

O objetivo dos Estágios oferecidos pelo 3º CTA é a difusão dos conhecimentos na área de TI, por meio de treinamentos para utilização de softwares padronizados pelo EB, manutenção de computadores e redes. Buscam, também, facilitar a resolução de problemas relacionados à área de TI, que outras Organizações Militares (OM) não técnicas, possam ter, agilizando dessa maneira, o trabalho tanto da parte necessitada quanto da parte de quem teria que prestar o apoio necessário (o 3º CTA). Enfim, por meio desses treinamentos, espera-se que a OM apoiada, não precise aguardar o apoio do pessoal do 3º CTA para resolver problemas de TI, pois os próprios integrantes da OM, agora capacitados, serão capazes de solucionar as questões de forma autônoma.

O pré-requisito para participar dos estágios oferecidos pelo 3º CTA é ser militar do EB e ter o conhecimento mínimo para acompanhar o aprendizado, comprovado por meio de um currículo fornecido pelo interessado no momento da inscrição.

Os estágios oferecidos são gratuitos e não há limite para o número de inscrições, fatos que colocam em dúvida a motivação do militar em concluí-los, já que não há prejuízo financeiro e o militar não estar ocupando uma vaga que poderia ser ocupada por outro militar mais interessado em realizá-lo. Além disso, os tutores dos estágios também são militares, especialistas nos assuntos ministrados, que além de não deixarem de exercer suas funções rotineiras, acumulam a função de tutor no período do estágio e lidam com uma grande quantidade de alunos.

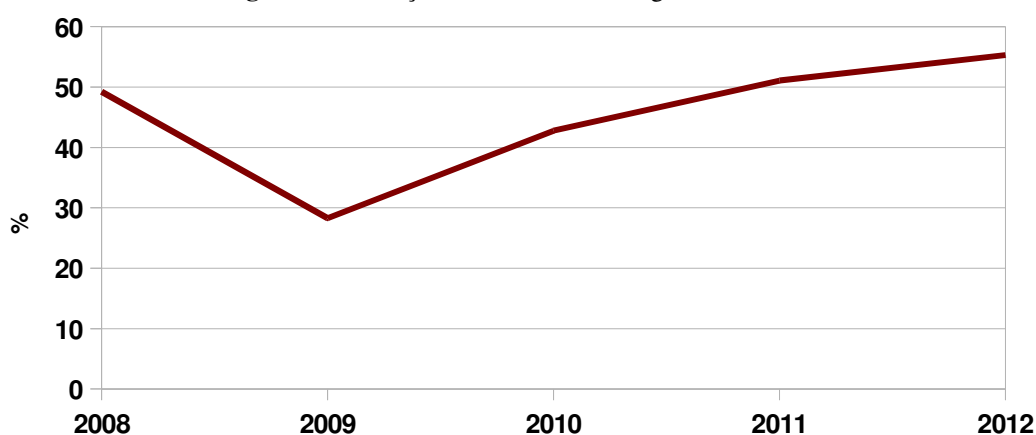
A disponibilidade desses novos estágios na modalidade EAD, aliada as suas características, e o interesse por assuntos de TI, ocasionou o aumento do número de alunos. Embora a modalidade de ensino ofereça várias características positivas e um grande potencial, atualmente alavancada, principalmente, pelos avanços tecnológicos, a EAD no 3º CTA apresenta problemas, dentre eles e mais notório, destaca-se a evasão (SALOMÃO e WATANABE, 2013).

2.1 Contexto da evasão

Por definição, a evasão refere-se à desistência definitiva do aluno, incluindo os que, após terem se matriculado, nunca se apresentaram ou se manifestaram de alguma forma para os colegas e mediadores, em qualquer momento, bem como aqueles que não foram aprovados (FAVERO e FRANCO, 2006).

A fim de quantificar a evasão, foram observados no período de 2008 a 2012, os seguintes índices: em 2008 o índice foi de 49,23%, caiu para 28,28% em 2009 e, infelizmente, vem subindo para 42,77% em 2010, 51,06% em 2011, alcançando os 55,30% em 2012. A Figura 1 demonstra a escalada da evasão dos estágios do 3º CTA desde o ano de 2008 até o ano de 2012 e justifica a grande preocupação da OM em conter e reduzir os percentuais de evasão. Outro dado importante quanto a esses índices é que em média, 25% destes, é composto por alunos que se matricularam e que *nunca* acessaram o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Figura 1 - Evolução da evasão nos Estágios do 3º CTA



Fonte: Dados da pesquisa

Com o intuito de se mitigar tais índices de evasão, e descobrir as principais causas para poder combatê-la, foi realizada pesquisa de satisfação nos estágios ministrados pelo 3º CTA.

3. Pesquisa em Estágios EAD do 3º CTA

A pesquisa realizada em 2011, tinha por objetivo verificar as causas da evasão nos treinamentos EAD oferecidos pelo 3º CTA e os pontos relacionados com a afetividade promovida pela tutoria. O resultado elencou várias causas para a evasão e para dar entendimento aos procedimentos utilizados neste artigo, destacou-se as 6 principais causas (“A” a “F”) que totalizaram 58,44%, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 - Causas mais importantes da evasão nos Estágios EAD do 3º CTA (2011)

Ítems	Descrição	%
A	Falta de tempo	20,13
B	Não teve apoio da OM	13,64
C	Não teve acesso aos recursos (internet de baixa velocidade, software desatualizado, etc)	6,49
D	Problemas familiares	6,49

E	Insatisfação com o Curso	5,84
F	Pouca interação promovida pela tutoria	5,84
Total		58,44%

Fonte: Salomão et al. (2012)

Diante das causas elencadas, inferiu-se que poderia haver uma ligação entre elas, o que permitiu fazer uma divisão em dois grupos, sendo o primeiro com as causas: “Falta de tempo”, “Não teve apoio da OM”, “Não teve acesso aos recursos (Internet de baixa velocidade, software desatualizado, etc)” e “Problemas familiares” (“A”, “B”, “C” e “D”). O segundo grupo compôs as demais causas: “Insatisfação com o Curso” e “Pouca interação promovida pela tutoria” (“E” e “F”).

A ligação existente no primeiro grupo de causas aconteceria devido à influência que o item “Não teve apoio da OM” tem sobre os demais, pois a redução deste problema influenciaria de forma positiva os outros três, reduzindo seus percentuais. Lembrando que a causa “Falta de tempo” é considerada contraditória quando se leva em consideração as características básicas da EAD, tais como flexibilidade de local, horário de acesso e estudo, sendo assim, acredita-se que tal argumento esconde outros motivos que causaram a evasão.

Quanto ao segundo grupo de causas, “Insatisfação com o Curso” e “Pouca interação promovida pela tutoria”, entendeu-se, nos trabalhos anteriores, que a melhoria da afetividade por parte do tutor melhoraria estes dois itens.

Como a afetividade promovida pela tutoria foi considerada satisfatória nas pesquisas anteriores realizadas, este item foi desconsiderado como motivo causador e não será tratado neste artigo.

Baseado nos dados acima e, seguindo-se as sugestões de trabalhos anteriores, foram tomadas algumas medidas com o propósito de se melhorar o “Apoio da OM” nos treinamentos ministrados pelo 3º CTA durante ano de 2012.

Para promover o apoio das OM para os estágios oferecidos, foi enviado pelo 3º CTA, no dia 21 de junho de 2012, um Radiograma² para todos os comandantes, chefes e diretores das OM do país, solicitando que autorizassem aos militares matriculados nos estágios 01 (uma) hora de estudo durante o expediente. Além do envio, houve uma divulgação desse Radiograma no AVA dos estágios para que os próprios alunos pudessem tomar conhecimento e, dependendo do caso, solicitarem o apoio ao seu comando.

No decorrer do ano de 2012 foram realizadas novas pesquisas de opinião com os alunos dos nove estágios oferecidos na modalidade EAD para que fosse possível verificar os efeitos do envio do Radiograma, das ações aplicadas à tutoria dos estágios e o comportamento dos índices de evasão.

A abordagem foi feita através de envio de questionário por e-mail, para os alunos assim que era encerrado o estágio. Ao todo, em 2012, foram enviados 5.320 questionários tendo sido recebido como resposta 1.280 questionários.

Os dados coletados durante o ano de 2012, foram tabulados e analisados em dezembro de 2012, por meio de planilha de cálculos do formulário das questões realizadas com ferramenta do “Google Docs”.

4. Apresentação dos resultados

² Radiograma: Documento formal utilizado pelo Exército de rápida difusão no âmbito das OM.

Após a coleta, foram tabulados os “Dados gerais dos alunos”, com o objetivo de se identificar o perfil com informações sobre o período do dia em que mais acessavam o Portal de Educação, e as questões foco desta pesquisa que são o Apoio da OM e os índices de evasão.

4.1 Dados gerais dos alunos

Nos nove treinamentos ministrados no ano de 2012 pelo 3º CTA foram matriculados 5.320 alunos, porém, apenas 1.280 alunos responderam aos questionários enviados, totalizando 24,06% de respondentes.

O envio do Radiograma que solicitou uma hora de estudo aos alunos durante o horário de expediente aconteceu após a realização de 4 dos 9 estágios do ano de 2012, o que permitiu fazer uma comparação dos resultados deste evento em dois momentos, ou seja, antes e depois do envio deste expediente.

Com relação ao período de acesso dos alunos ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o respondente informou o período que este mais acessava o AVA. Para determinação dos períodos, dividiu-se o dia em 4 períodos de 6 horas, como segue; Manhã (06h00 às 12h00), Tarde (12h00 às 18h00), Noite (18h00 às 24h00) e Madrugada (00h00 às 06h00). Verifica-se, pelos resultados, conforme a Figura 2, que as porcentagens de acesso durante o período diurno (Manhã e Tarde) e noturno (Noite e Madrugada) foram quase as mesmas.

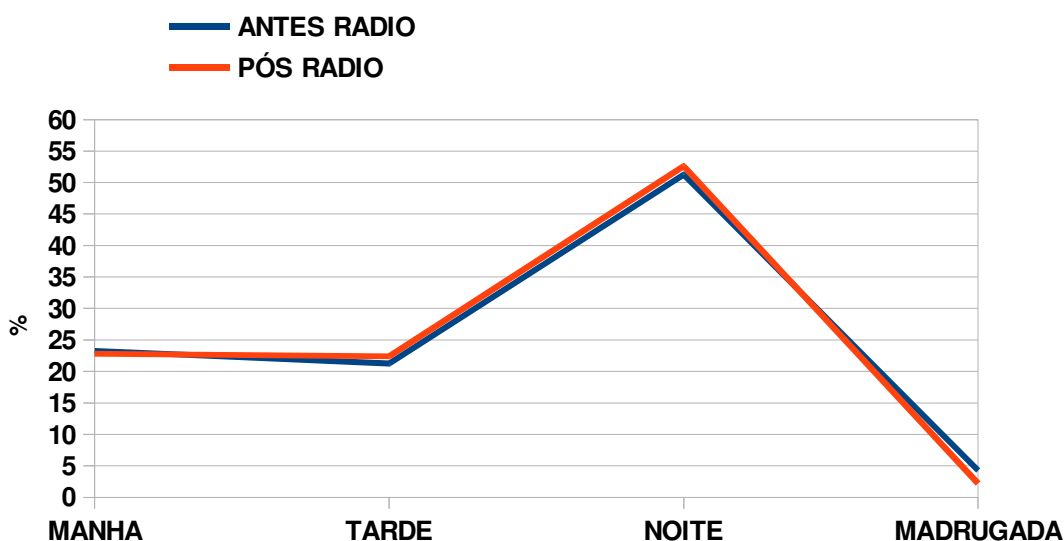
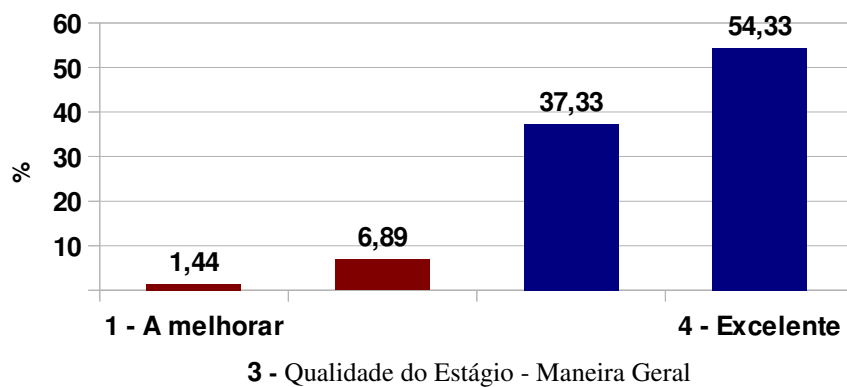


Figura 2 - Período de acesso ao AVA

Fonte: Dados da pesquisa

Ainda com relação aos “Dados Gerais dos alunos”, foi incluída uma pergunta para avaliar a qualidade do estágio de uma maneira geral, onde o aluno avalia o nível de qualidade dentro uma escala de 1 até 4, onde 1 significa “A melhorar” e 4 “Excelente”.

Considerando como uma qualidade positiva os números 3 e 4 e como negativa os números 1 e 2, a média das respostas, de todos os 9 Estágios, ficou positiva com 91,66% das respostas, como mostram as barras azuis da Figura 3.



Figura

3 - Qualidade do Estágio - Maneira Geral
 Fonte: Dados da pesquisa

Ao término da primeira parte da pesquisa, “Dados Gerais”, foram elaboradas perguntas que focaram as questões relacionadas com o “Apoio da OM”.

4.2 Apoio da OM

Com o propósito de aferir o quanto as OM dos alunos os apoiaram durante a realização dos treinamentos, a mesma pergunta foi feita antes e depois do envio do Radiograma, tendo o aluno que dimensionar o nível deste apoio numa escala de 1 a 4, onde 1 significa “Nenhum apoio” e 4 significa “Total apoio”.

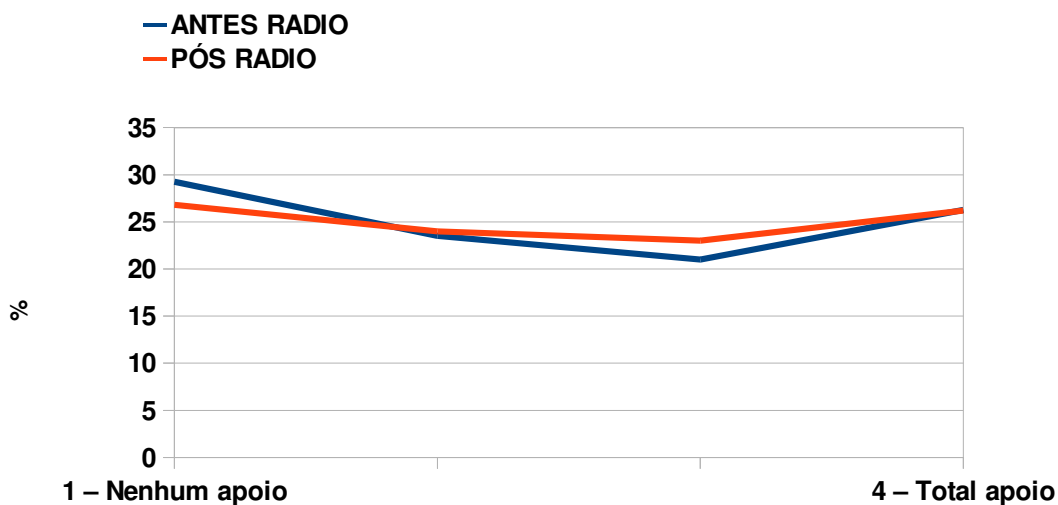


Figura 4 - Apoio da OM
 Fonte: Dados da pesquisa

A pesquisa revelou que houve uma melhora no apoio da OM após o envio do Radiograma, pois o nível 1 (Nenhum apoio) diminuiu de 29,25% para 26,8% o nível 2 manteve-se equilibrado com 23,5% e 24%, o nível 3 teve um aumento de 21% para 23% e o nível 4 (Total apoio) manteve-se em 26,2%, Figura 4.

Nas pesquisas subsequentes ao Radiograma, adicionaram-se duas questões com a finalidade de se detalhar o apoio recebido da OM quanto aos meios (computadores, local e Internet) para acesso ao AVA dos estágios e ao

tempo disponibilizados durante o horário de expediente.

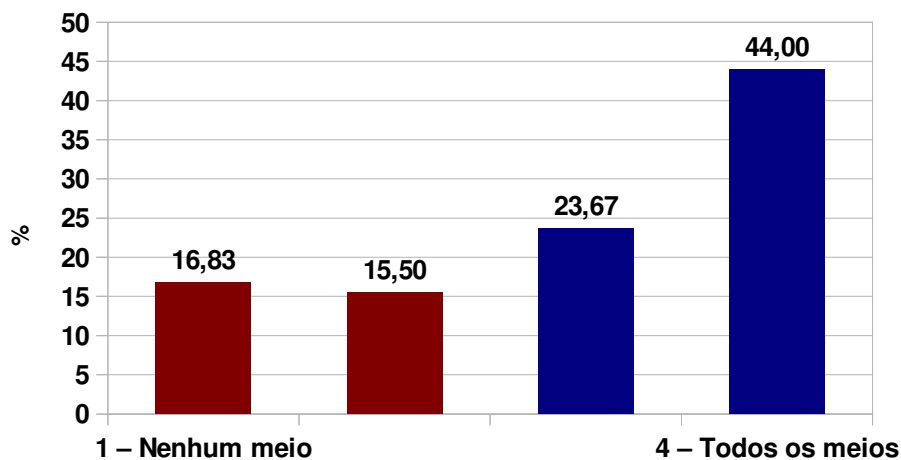


Figura 5 - OM apoia com os meios - acessar AVA

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto aos meios, em uma escala de 1 a 4, sendo 1 (Nenhum meio) e 4 (Todos os meios) e conforme mostrado na Figura 5, houve apoio das OM em 67,67% das respostas, considerando as selecionadas nos números 3 e 4 (barras azuis), faltando apoio em 32,33% dos casos, considerando os números 1 e 2 (barras vermelhas).

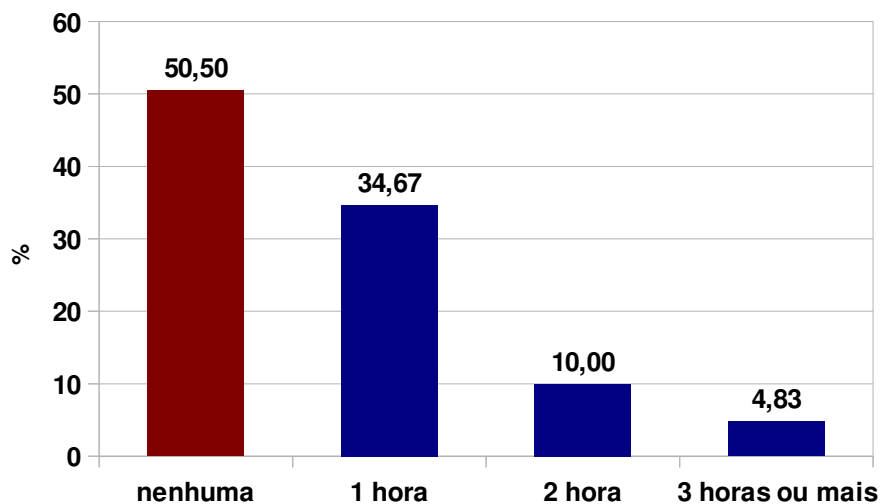


Figura 6 - Horas/dia disponibilizadas pela OM

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à disponibilização de horas de estudo por dia durante o expediente, pouco mais da metade das OM, 50,5%, não disponibilizaram horários de estudo, 49,5% disponibilizou, no mínimo uma hora de estudo aos militares matriculados nos Estágios, conforme aponta a Figura 6.

5. Índices de evasão

Durante o ano de 2012 foram realizados nove estágios na modalidade EAD de curta duração. O Quadro 2- Treinamentos EAD 2012 mostra os estágios oferecidos, o período de duração, os alunos inscritos, aprovados e indica o total de evadidos acompanhado do percentual de evasão.

Quadro 2 - Treinamentos EAD 2012

Treinamentos	Período - 2012	Inscritos	Aprovados	Evasão	% Evasão
Linux Básico	19 a 30 Mar	537	265	272	50,65
TCP/IP e Cab. Est.	23 Abr a 04 Maio	794	387	407	51,26
Linux Samba	14 a 25 Maio	362	157	205	56,63
Seg TI	11 a 22 Jun	782	368	414	52,94
Linux Proxy	02 13 Jul	488	219	269	55,12
Linux Firewall	30 Jul a 10 Ago	479	170	309	64,51
Criação Página Web	20 a 31 Ago	762	296	466	61,15
Manipulação de Imagens	10 a 21 Set	747	359	388	51,94
Joomla	05 a 09 Nov	369	157	212	57,45
Total	--	5320	2378	2942	55,30³

Fonte: Dados da pesquisa

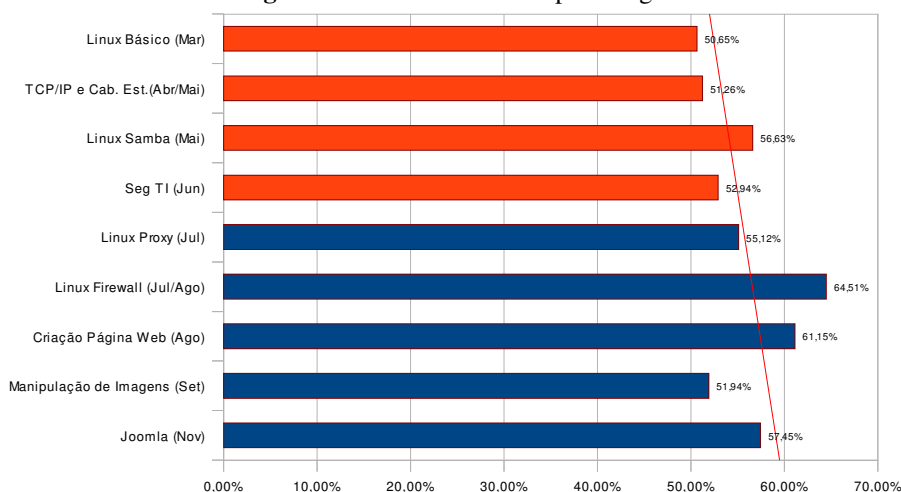
A figura 7 - Índices de evasão por estágio, mostra o comportamento dos índices de evasão por curso. As barras em vermelho e azul, representam, respectivamente, os índices de evasão dos estágios realizados antes (vermelho) e depois (azul) do Radiograma.

A linha na vertical (em vermelho), inclinada para a esquerda, representa uma tendência de aumento da evasão.

Com a apresentação dos resultados da pesquisa que focaram o Apoio da OM e o acompanhamento dos índices de evasão durante o período observado, seguem-se a análise dos dados obtidos.

³ 55,30% - Média da evasão de todos os treinamentos de 2012

Figura 7 - Índices de evasão por estágio



Fonte: Dados da pesquisa

6. Análise dos resultados da pesquisa

Com o envio dos questionários da pesquisa, esperava-se o retorno, respostas, de no mínimo 10% do total de alunos matriculados para que tais respostas tivessem "peso" suficiente para embasar os resultados e a própria pesquisa, todavia dos 5.320 matriculados, 1.280 responderam totalizando 24,06% de respondentes o que foi considerado satisfatório para o embasamento das conclusões.

Um Radiograma enviado para todas as Organizações Militares do Exército Brasileiro solicitando o apoio de 01 (uma) hora de estudo durante o expediente aos alunos matriculados nos estágios, tinha por objetivo evitar que o aluno utilizasse o tempo fora do horário de expediente para o estudo e que utilizasse os meios disponíveis na OM (computadores, local e Internet). O envio do referido Radiograma ocorreu depois da realização de 4 dos 9 estágios oferecidos no ano de 2012.

Após uma comparação do período de acesso dos alunos ao AVA entre os estágios ocorridos antes e depois do envio do Radiograma, verificou-se poucas mudanças nos índices, permanecendo o período noturno (Noite e Madrugada) com 54,8% e o período diurno (Manhã e Tarde) com 45,2% de acessos (Figura 2). Verificou-se, no entanto, uma pequena redução de 4,25% para 2,2% nos acessos na madrugada.

Os respondentes consideraram os estágios oferecidos pelo 3º CTA muito bons, pois, em uma escala de 1 a 4 (de "A melhorar" a "Excelente"), os alunos pontuaram 37,33% como 3 e 54,33% como 4 – Excelente, Figura 3.

O escopo da pesquisa, entretanto, era averiguar o quanto a OM apoia seus militares no estudo.

Na avaliação sobre o apoio da OM, também foi feita uma comparação deste apoio, de uma forma generalizada, com relação a antes e depois do envio do Radiograma, tendo sido percebido um aumento do apoio em pouco mais de 2%, conforme mostra a Figura 4, o que foi considerado um primeiro passo.

Na verificação do apoio da OM quanto a disponibilizar os meios para

acesso ao AVA, houve apoio para 67,67% dos respondentes, faltando apoio para outros 32,33%, Figura 5, sendo aí um outro aspecto que também pode ser melhorado, porém com os resultados sendo considerados satisfatórios.

Já a disponibilização de alguma hora de estudo por dia não atingiu as expectativas, pois 50,5% das OM não disponibilizaram 1 (uma) hora sequer de estudo durante o expediente aos seus militares matriculados, Figura 6, o que justifica a quantidade de alunos que acessam o o AVA no período noturno, como já comentado, pois não têm a disponibilidade e acesso durante o dia.

Quanto ao comportamento dos índices de evasão ocorridos durante o ano de 2012, observa-se uma linha de tendência, Figura 7, crescente, alavancada, principalmente, pelos índices de 64,51% e 61,15% referentes aos estágios de Linux Firewall (Julho/Agosto) e Criação de Página Web (Agosto).

7. Conclusões e sugestões de pesquisa

Este artigo abordou os resultados de pesquisas realizadas nos treinamentos ministrados pelo 3º Centro de Telemática de Área (3º CTA), na modalidade Educação a Distância EAD, durante o ano de 2012, focando o apoio das Organizações Militares (OM) aos seus integrantes matriculados e o acompanhamento dos índices de evasão por estágio.

Em meados de 2012 foram adotadas as práticas, sugeridas por trabalhos anteriores, os quais identificaram que por meio do aumento no apoio das OM dos respectivos alunos e a manutenção da Afetividade da Tutoria seria possível reduzir em até 60% as causas de evasão dos referidos treinamentos EAD.

Pela análise dos resultados, verificou-se que o apoio das OM aumentou aproximadamente 3% e que as competências dos tutores foram mantidas.

Apesar do pequeno aumento no apoio da OM, considerou-se uma mudança positiva, pois espera-se que este quesito aumente no decorrer dos próximos estágios, visto que a solicitação deste apoio é recente e necessita um período de adaptação por parte dos comandantes, chefes e diretores das OM, além da conscientização dos próprios alunos.

Um ponto a ser destacado é que a taxa de evasão não diminuiu, apesar das medidas tomadas, desconsiderando-se o tempo necessário para adequação das OM. Tendo em vista que a conduta dos tutores indicou pouca influência nas causas de evasão, é desejável que outras ações sejam tomadas, além do apoio da OM, a fim de afetar diretamente a diminuição da evasão.

Como trabalhos futuros, fica a sugestão de se criar um “Termo de Compromisso” quando da realização da inscrição para os treinamentos, em que o aluno se comprometa a realizar todo o estágio e que caso aconteça algum imprevisto, explique os motivos de desistência, ficando as inscrições posteriores condicionadas ao cumprimento do referido termo.

Ainda como sugestão no período da inscrição, o aluno deveria realizar uma avaliação prévia, com assuntos básicos, relacionados diretamente com o estágio desejado. Tais medidas ajudariam a mitigar os índices de evasão, já que afastariam, de alguma forma, aqueles alunos que se matriculam e que nunca acessam o Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Referências

ALVES, Rubens. **Ao professor, com o meu carinho**. 4. ed. Campinas: Verus, 2004.

DECEX. Departamento de Educação e Cultura do Exército. 2011. Disponível em: <<http://www.decex.ensino.eb.br>>. Acesso em: 17 de julho de 2013.

FAVERO, Rute Vera Maria; FRANCO, Sérgio Roberto Kieling. **Um estudo sobre a permanência e a Evasão na Educação a Distância**. Porto Alegre, 2006. Disponível em: <<http://www.cinted.ufrgs.br/>>. Acesso em: 12 de julho de 2011.

MOORE, Michel G.; KEARSLEY, Greg. **Distance education: a systems view**. 290 p. Belmont (USA): Wadsworth Publishing Company, 1996.

NEDER, Maria Lucia Cavalli; LESSNAU, Remy. **Curso de capacitação de tutores em educação a distância**. Curitiba: UFPR/NEAD, 1999.

PENTERICH, E.. Ambientes Virtuais de aprendizagem. In: VIGNERON, J. OLIVEIRA, V. B (org). **Sala de aula e tecnologias**. São Bernardo do Campo: UMESP. p.71-92. 2005.

REIFSCHNEIDER, Marina B.. **Factors affecting perceptions of online education quality and effectiveness in Brazil**.2009. 263 p. Tese (Doutorado em Filosofia de Liderança Educacional) Touro University International (TUI), College of Education. Cypress, Califórnia, 2009.

RIBEIRO, Daiana May et al.. E-learning organizations: um estudo de caso sobre os fatores que levaram à baixa utilização da tecnologia em uma organização multinacional. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 16., 2009, Bauru. **Anais eletrônicos...** Bauru: UNESP, 2009. Disponível em: <http://www.simpep.feb.unesp.br/anais_simpep.php?e=4>. Acesso em 17 jul. 2013.

SALOMÃO, L. F. S.; WATANABE, R. H.; COLENCI JÚNIOR, A.. Ações aplicadas para redução da evasão em estágios EAD no 3º CTA. In: WORKSHOP DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DO CENTRO PAULA SOUZA, 7., 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: 2012. 1 CD-ROM.

SALOMÃO, L. F. S.; COLENCI JÚNIOR, A.. Quality Tools Applied to Corporate Courses in Distance Education. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGY MANAGEMENT (CONTECSI), 9., 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: 2012. 1 CD-ROM.

SALOMÃO, L. F. S.; WATANABE, R. H.. Evasion in distance education courses offered by an organization of Brazilian Army: Actions to reduce. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGY MANAGEMENT (CONTECSI), 10., 2013, São Paulo. **Anais...** São Paulo: 2013. 1 CD-ROM.