

**ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS
ACADEMIA REAL MILITAR (1811)
CURSO DE CIÊNCIAS MILITARES**

Vitor Weber Disconzi

**AS METODOLOGIAS DE ENSINO MINISTRADAS PARA OS CADETES DA
ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS (AMAN): EFICAZES OU
ULTRAPASSADAS?**

**Resende
2019**

Vitor Weber Disconzi

**AS METODOLOGIAS DE ENSINO MINISTRADAS PARA OS CADETES DA
ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS (AMAN): EFICAZES OU
ULTRAPASSADAS?**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Militares, da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN, RJ), como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Militares**.

Orientador: 1º Tenente Wesley Fernando Ortiz Costa

**Resende
2019**

Vitor Weber Disconzi

**AS METODOLOGIAS DE ENSINO MINISTRADAS PARA OS CADETES DA
ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS (AMAN): EFICAZES OU
ULTRAPASSADAS?**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Militares, da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN, RJ), como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Militares**.

Aprovado em _____ de _____ de 2019.

Banca examinadora:

Wesley Fernando Ortiz Costa, 1º Tenente
(Presidente/Orientador)

Resende
2019

Dedico este trabalho a Deus, que me deu forças e me guiou pelo caminho certo para que eu chegasse até aqui. Dedico à minha família e aos amigos, que me deram o suporte e o apoio para que eu não percesse durante o caminho. Dedico este trabalho – e minha formação inteira – ao meu avô, que é meu exemplo e minha força para que tudo isso fosse possível.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço eternamente a Deus, por ter me ajudado a chegar onde estou e por tornar-me o homem que sou hoje. Sem que Ele iluminasse meu caminho e me ajudasse nas dificuldades impostas, isso não se tornaria realidade.

Agradeço à minha família, que é a base para que tudo isso pudesse acontecer. Meu pai e minha mãe, que sempre me deram o apoio e as forças necessárias para que eu seguisse a trajetória militar e superasse os obstáculos que surgiram pelo caminho.

Agradeço ao meu orientador, que abriu mão do seu tempo, em diversos momentos, para que a minha formação não fosse em vão. O oficial que me tornei tem grande participação do exemplo que ele é pra mim.

RESUMO

AS METODOLOGIAS DE ENSINO MINISTRADAS PARA OS CADETES DA ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS (AMAN): EFICAZES OU ULTRAPASSADAS?

AUTOR: Vitor Weber Disconzi

ORIENTADOR: 1º Tenente Wesley Fernando Ortiz Costa

Este estudo analisa as metodologias de ensino ministradas para os cadetes da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), verificando se elas são eficazes ou ultrapassadas. Primeiramente, foi realizado um estudo teórico, no qual se enfatizou o ensino por competências, já que essa metodologia tem propiciado a formação de cidadãos críticos e capazes de solucionar problemas e resolver conflitos. Em um segundo momento, realizou-se um estudo de campo, com coleta de dados, por meio de um questionário virtual, destinado aos cadetes do 4º ano da AMAN, a fim de verificar a hipótese aventada. Ao final, concluiu-se que a AMAN necessita reformular suas metodologias de ensino, devendo ser utilizado o ensino por competências.

Palavras-chave: Metodologias. Ensino por competências. Eficiência. Ultrapassada. AMAN.

ABSTRACT**THE METHODOLOGIES OF TEACHING MINISTRIES FOR THE CADETES OF
MILITARY ACADEMY OF BLACK NEEDLES (AMAN): EFFECTIVE OR
EXCEEDED?**

AUTHOR: Vitor Weber Disconzi

ADVISOR: 1° Tenente Wesley Fernando Ortiz Costa

This study concerns the analysis of the teaching methodologies taught to AMAN cadets, verifying that they are effective or outdated. First, a theoretical study was carried out, emphasizing competence education, which has enabled the formation of critical citizens capable of solving problems and resolving conflicts. In a second moment a field study with data collection was done through a virtual questionnaire, destined to the cadets of the 4th year of AMAN, in order to verify the hypothesis proposed. In the end, it was concluded that the AMAN needs to reformulate its teaching methodologies, and it should be used the teaching by competences.

Keywords: Methodologies. Teaching by competences. Efficiency. Exceeded. AMAN.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 OBJETIVOS	11
1.1.1 Objetivo geral.....	11
1.1.2 Objetivos específicos.....	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 ENSINO POR COMPETÊNCIAS	13
2.2 DESENVOLVENDO COMPETÊNCIAS COGNITIVAS NO APRENDIZADO.....	15
2.2.1 Competência reflexiva	16
2.2.2 Competências de estudos autônomos.....	18
2.2.3 Empresas buscando profissionais com educação baseada em competências	19
3 REFERENCIAL METODOLÓGICO	21
3.1 TIPOS DE PESQUISA.....	21
3.2 MÉTODOS	21
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	22
4 ESTUDO DE CASO	23
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS.....	29
ANEXO.....	30
ANEXO 1 – ENTREVISTA COM OS CADETES.....	31

1 INTRODUÇÃO

O estudo de quem frequenta a Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) e, anteriormente, a Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEx), passou por uma mudança no ano de 2010, que entrou em vigor no início de 2012, ano em que se tornou Ensino por Competências, em vez do antigo (e, talvez, bom) Ensino por Objetivos. A mudança levou a inquietações que nos fazem buscar por mais conhecimentos e técnicas para avaliar se essa nova modalidade de estudo está dando o resultado esperado.

A mudança está respaldada na Diretriz Geral do Comando do Exército 2011-2014, na Diretriz para o Projeto de Implantação do Ensino por Competências no Exército Brasileiro (Portaria n.º 137, de 28 de fevereiro de 2012) e no Projeto de Implantação do Ensino por Competências no Exército Brasileiro, a cargo do DECEX. O objetivo dessa mudança visa a preparar de forma mais adequada o profissional militar, que agirá na esfera das transformações políticas, sociais, econômicas e culturais do século XXI.

Quem ficará a cargo de ministrar as instruções com essa nova metodologia são os professores militares oriundos da linha bélica, formados pela AMAN, os oficiais da reserva remunerada, os prestadores de tarefa por tempo certo (PTTC) – e, aqui, entramos em um ponto delicado da pesquisa: os professores militares do Quadro Complementar de Oficiais (QCO) e os professores civis concursados, que pertencem ao regime jurídico único (RJU). Constata-se, dessa forma, que o universo de professores é bem amplo, além de serem formados a partir de uma proposta positivista de ensino/aprendizagem e tenderem a repetir esse método. Esses professores devem entender que suas formações dificultam a construção da autonomia cognitiva dos discentes e que seus papéis, nesse processo de transformação social, são de suma importância para que o profissional militar consiga cumprir com o objetivo do atual ensino ministrado na AMAN.

Para que se alcance com êxito a formação do cadete que se forma na AMAN, é necessária uma averiguação das concepções de ensino/aprendizagem desse grupo de mestrandos, devido às dificuldades encontradas no processo de formação do cadete. Deve ser priorizada uma análise do *curriculum vitae* desse instrutor, a fim de fornecer a ele um caminho de como deve conduzir as instruções para os cadetes. Por ser um universo muito diverso de professores, nem todos estão aperfeiçoados e capacitados para ministrar instruções ao militar em formação.

Hoje em dia, com a entrada da tecnologia nas salas de aulas, diversos professores encontram-se acomodados com o fato de que ministrar uma aula é somente passar um arquivo

de *slides* para os discentes. Porém, a aprendizagem de maneira construtiva é aquela em que o aprendiz reflete e toma consciência do próprio processo de aprendizagem, usando, para isso, a meta-aprendizagem.

Encontramos, no Ensino por Competências, uma grande contribuição para a construção da base do ensino militar bélico, porém dentro de uma proposta de formação docente que favoreça a autonomia da aprendizagem dos educandos e impulse-os para que passem a refletir mais sobre sua prática. Nesse caminho, voltamos ao uso das tecnologias, que desafiam o professor e oferecem oportunidades com a inserção de novas formas e novos modos de lecionar, mas que exigem do professor novos métodos de ensinar.

Segundo Silva (2008), os educadores estão cada vez mais aceitando uma nova ideia: a de organizar o aprendizado e reconhecer as conquistas dos alunos com base no domínio de um conjunto definido de competências. A educação baseada em competências, também conhecida como maestria, está ganhando força entre as iniciativas políticas federais de vários países, em programas pós-escolares de alta qualidade e em modelos de aprendizagem expandidos (SILVA, 2008).

De acordo com Rey (2002), pode parecer simples, mas, para atender à visão da educação baseada em competências, precisa-se pensar de forma diferente sobre quase todos os aspectos do sistema educacional. Na aprendizagem baseada em competências, os líderes desse campo desenvolveram uma definição de trabalho baseada em cinco princípios: os estudantes avançam ao atingir o domínio; as competências incluem objetivos de aprendizagem explícitos, mensuráveis e transferíveis que capacitam os alunos; a avaliação é significativa e uma experiência de aprendizado positiva para os alunos; os alunos recebem suporte oportuno e diferenciado com base em suas necessidades individuais de aprendizado; e os resultados de aprendizagem enfatizam as competências que incluem a aplicação e a criação de conhecimento, juntamente ao desenvolvimento de habilidades e disposições importantes.

A maioria das escolas opera, atualmente, em torno de estruturas baseadas no tempo. Essas escolas aderem ao tradicional dia de aula, composto por cinco períodos de aulas, e ao ano letivo, estipulado em nove meses. Os alunos são agrupados em níveis de série, principalmente por idade, e aprendem por meio de disciplinas específicas, além de serem avaliados por testes padronizados. Essas estruturas não são projetadas para apoiar uma aprendizagem personalizada que seja suficientemente rigorosa e relevante para envolver todos os alunos a alcançarem seu maior potencial. Além disso, os testes padronizados dizem-nos muito pouco sobre como os alunos são capazes de aplicar seus conhecimentos e habilidades às situações e desafios que enfrentarão no mundo fora da escola (REY, 2002).

Para qualquer professor de mentalidade global, torna-se rapidamente óbvio que as práticas de avaliação tradicionais, cujas medidas são baseadas em sala de aula e em larga escala, são inadequadas para apoiar a complexa combinação de conhecimentos, habilidades e disposições que compõem a competência global. A competência global é baseada em um conjunto definido de competências. As escolas que estão comprometidas com isso, que a visualizam como uma meta para todos os alunos, percebem, rapidamente, que devem aproveitar uma variedade de experiências de aprendizado, dentro e fora da escola, para garantir que os alunos estejam prontos para o mundo (REY, 2002).

Para Machado (2002), muitas escolas estão projetando experiências de aprendizado baseadas em projetos e questionamentos dentro e fora da sala de aula, implementando sistemas de avaliação baseados em desempenho e estabelecendo crédito baseado em proficiência. Quando esses tipos de práticas e políticas estão em vigor, as escolas podem: conectar mais facilmente os padrões às competências que os estudantes precisam para atingir sucesso na era da inovação global; alavancar parcerias comunitárias e experiências de aprendizado em qualquer lugar e a qualquer hora para expandir o conhecimento e as habilidades dos alunos; e conceder crédito com base em avaliações de desempenho e demonstrar o domínio das competências (MACHADO, 2002).

Tendo isso em vista, justifica-se este projeto devido à relevância do tema, uma vez que, no século XXI, as inovações tecnológicas exigem mudanças no contexto escolar, pois, além de as informações transmitirem-se de forma rápida, os alunos também pensam de forma diferente, influenciados pela rapidez dessas informações. Dessa forma, problematiza-se a seguinte questão: qual a importância do ensino por competências para o cadete da AMAN?

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Analisar a eficiência e eficácia das metodologias de ensino aplicadas na AMAN.

1.1.2 Objetivos específicos

Conceituar ensino por competências;

Verificar como se dá o ensino por competências;

Analisar a eficiência e eficácia das metodologias de ensino aplicadas na AMAN sob a ética dos cadetes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

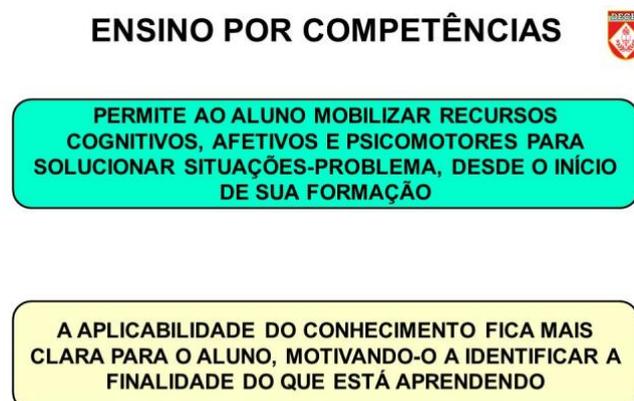
2.1 ENSINO POR COMPETÊNCIAS

Segundo Arruda (2000), competências são as habilidades e os conhecimentos que permitem que um professor seja bem sucedido. Para maximizar o aprendizado dos alunos, os professores devem ter experiência em uma ampla gama de competências e em um ambiente especialmente complexo, no qual centenas de decisões críticas são necessárias a cada dia. Poucos trabalhos exigem, como o ensino, a integração do julgamento profissional e o uso proficiente de competências baseadas em evidências. O poder transformacional de um professor eficaz é algo que muitos de nós já experimentamos. Intuitivamente, a ligação entre o ensino e o desempenho acadêmico dos alunos pode parecer óbvia, mas qual é a evidência disso?

Pesquisas confirmam essa percepção comum de um elo entre esses dois quesitos e revelam que, de todos os fatores sob o controle de uma escola, os professores são a influência mais poderosa no sucesso do aluno. Analisando a pesquisa, Arruda (2000) afirma que, a respeito de práticas de educação que fazem a diferença, quatro classes de competências produzem os maiores resultados: entrega instrucional, gestão de sala de aula, teste formativo e competências pessoais.

Além disso, o autor afirma que essas competências podem ser usadas para organizar as numerosas habilidades e conhecimentos específicos disponíveis para a construção de um desenvolvimento efetivo do professor.

Figura 1 – Ensino por competências



Fonte: AESP (2018)

Para Machado (2002), pode-se esperar de um professor que ele empregue estratégias e práticas instrucionais que, comprovadamente, levem ao aumento do domínio das lições. A melhor aprendizagem acontece em um ambiente dinâmico, no qual os professores oferecem instrução ativa e explícita, em comparação às situações nas quais os professores não guiam ativamente a instrução e, em vez disso, transformam o controle sobre o conteúdo e o ritmo da instrução para os alunos.

Existe um conjunto diversificado de práticas que os professores podem usar de forma eficiente e eficaz para aumentar o domínio do conteúdo para uma variedade de currículos. A abordagem estruturada e sistemática da instrução explícita enfatiza o domínio da lição para garantir que os alunos entendam o que foi ensinado, para que se tornem fluentes em material novo e possam generalizar o que aprenderam com situações novas que encontrarão no futuro (MACHADO, 2002).

Para Silva (2008), uma queixa comum em relação à abordagem de instrução explícita é que ela não oferece oportunidades suficientes para que os alunos desenvolvam conhecimentos/habilidades adquiridas de maneira criativa e inovadora e que os ajudem a assimilar o material. A realidade é que toda instrução eficaz, independentemente da filosofia, deve ajudar os alunos a generalizar conhecimentos/habilidades recém-ensinadas em um contexto que é maior do que uma única lição. Um modelo explícito alcança o objetivo de construir grandes ideias enfatizando, primeiro, o domínio das habilidades fundamentais, como leitura e matemática, e, então, introduzindo, sistematicamente, oportunidades para integrar essas habilidades críticas em lições baseadas em descobertas para maximizar a experiência de sucesso dos alunos.

Os instrutores da AMAN esforçam-se para equiparar sua matéria com os obstáculos que os cadetes encontrarão quando forem para o corpo de tropa. As disciplinas tendem a ser mais práticas durante os anos, tendo em vista melhorar o entendimento por parte do instruendo.

No que diz respeito às competências pessoais, Silva (2008) chama atenção para o fato de que um professor inspirador pode afetar profundamente os alunos, estimulando seu interesse em aprender. É igualmente verdade que a maioria dos alunos encontrou professores que eram pouco inspiradores e para os quais eles se saíam mal. Infelizmente, professores eficazes e ineficazes não têm diferenças de personalidade prontamente discerníveis. Alguns dos melhores professores são afáveis, mas muitos instrutores ineficazes podem ser gentis e atenciosos. Por outro lado, alguns dos melhores professores aparecem como severos mestres de tarefas, mas cuja influência é enorme em motivar os alunos a realizarem atividades que nunca imaginaram ser possíveis.

Normalmente, os melhores professores demonstram entusiasmo pelos assuntos que ensinam. Mais do que apenas gerar entusiasmo, eles fornecem um roteiro para os alunos alcançarem as metas estabelecidas antes deles. Os melhores professores são proficientes nas competências técnicas de ensino: entrega instrucional, avaliação formativa e gestão de sala de aula. Igualmente significativo, eles são fluentes em um conjunto de competências sociais que os estudantes reconhecem e respondem, o que leva a um maior aprendizado. Essas competências devem ser definidas como comportamentos claros que os professores podem dominar para uso em salas de aula (SILVA, 2008).

De acordo com Rey (2002), competências sociais indispensáveis incluem: estabelecer expectativas altas, mas alcançáveis; incentivar o amor pela aprendizagem; ouvir os outros; ser flexível e capaz de se adaptar a situações novas; mostrar empatia; ser culturalmente sensível; incorporar e incentivar o raciocínio de maior ordem, além de ensinar habilidades básicas; e ter uma consideração positiva pelos alunos.

2.2 DESENVOLVENDO COMPETÊNCIAS COGNITIVAS NO APRENDIZADO

Segundo Silva (2013), habilidades são capacidades complexas que exigem conhecimento e envolvem desempenho, organizadas em habilidades físicas e habilidades cognitivas. Certas habilidades são facilmente identificáveis e outras menos e, portanto, devem ser identificadas, caracterizadas e avaliadas a partir de um estudo do comportamento dos indivíduos.

Habilidades cognitivas são capacidades que tornam o indivíduo responsável, permitindo a interação com o meio ambiente. Essas habilidades formam a estrutura básica do que pode ser chamado de competência cognitiva da pessoa, permitindo-lhe discriminar objetos, eventos ou estímulos, para identificar e classificar conceitos, levantar e construir problemas, regras e resolver problemas (SILVA, 2013).

De acordo com Machado (2002), a aquisição de competências cognitivas significa desenvolver a capacidade de resolver problemas em tarefas intelectuais, em que o sucesso é determinado mais pelo conhecimento e pelo processamento do conhecimento do que pela aptidão física do indivíduo.

Um componente dominante, nas atuais reformas da educação, é o esforço para treinar os alunos a desenvolverem competências cognitivas de alto nível. Isso requer mudanças nos processos de ensino-aprendizagem, encorajando os alunos a adquirirem conhecimentos analíticos, críticos e reflexivos, a pensarem e a aprenderem a tomar decisões, além de

resolverem problemas, aprenderem a aprender de forma independente e a fazerem perguntas, combatendo a noção de que cada problema tem uma solução única e correta (MACHADO, 2002).

2.2.1 Competência reflexiva

Uma das ferramentas mais eficazes para facilitar a aprendizagem ao longo da vida é a capacidade de refletir e aprender experiências. A discussão ajuda a esclarecer o entendimento que os indivíduos têm do mundo e a criar novas possibilidades para o futuro. Arruda (2000) refere-se à reflexão na experiência como um "loop" de aprendizagem, que vai e volta entre as experiências e relacionamentos que são inferidos. Ela é definida por Arruda (2000) como o processo que permite conexões entre vários elementos de alguma experiência. De acordo com o autor, a aprendizagem ocorre apenas quando o indivíduo reflete em sua experiência pessoal.

Ensinar a desenvolver habilidades reflexivas não é uma tarefa fácil. O processo reflexivo coloca a maioria dos alunos e alguns professores em uma situação desconfortável. Segundo Machado (2002), estratégias para facilitar o desenvolvimento de habilidades de reflexão melhoram significativamente os resultados dos alunos no processo de ensino-aprendizagem. Nesse caminho, Arruda (2000) concorda que a reflexão é uma habilidade valiosa para desenvolver uma aprendizagem de qualidade, mas comenta que o conceito de reflexão parece de difícil entendimento, tanto para estudantes como para alguns professores.

Uma pessoa que pergunta "por quê?" está procurando uma razão por trás do que está sendo perguntado, fazer ou acreditar no que está sendo dito. Para decidir se deve ou não acreditar no que está sendo dito ou para agir conforme solicitado ou, ainda, para tomar uma decisão, o indivíduo deve considerar os argumentos da outra parte, usando as competências de avaliação e interpretação. O pensamento crítico permite que um indivíduo decida se ele/ela tem boas razões para acreditar ou fazer o que outras pessoas tentam persuadi-lo a fazer ou acreditar (MACHADO, 2002).

Segundo Scallon e Martins (2014), o principal objetivo do pensamento crítico é determinar se os argumentos usados pela outra parte são válidos ou não. Bons argumentos são aqueles que dão boas razões para agir ou aceitar uma declaração. Tendo isso em vista, a importância de fóruns para a discussão de temas que estão pauta, realizados em sala de aula, seriam de grande valia para o cadete desenvolver um senso crítico que tenha conteúdo tanto para sua vida pessoal quanto para a profissional.

Os autores consideram que a formação de comunidades de alunos para investigar e discutir questões acadêmicas pode ser um meio para desenvolver o pensamento crítico e habilidades reflexivas. O objetivo dessas comunidades vai além da interação social: o ambiente intelectual que suporta o desenvolvimento e a aplicação de competências cognitivas de alto nível facilitam a análise, a construção e a confirmação de significado e compreensão dentro de uma comunidade de alunos, usando a fala e a reflexão sustentada.

De acordo com Scallon e Martins (2014), os alunos não começarão a pensar criticamente em um discurso de uma hora em sala de aula. Eles precisam ou estar envolvidos em conversas, em discussões, ou engajados em análise conjunta de perguntas e textos, ou ser induzidos à autorreflexão. É necessário possibilitar que os alunos lidem com elementos que motivem a discussão e o pensamento crítico. Dessa forma, a leitura e a discussão de livros devem ser obrigatórios, com o desenvolvimento do pensamento crítico como um dos principais objetivos dessa atividade.

Quando os alunos são obrigados a pensar criticamente, é importante fornecer *feedback* sobre seu desempenho, porque as pessoas não se tornam pensadores independentes de repente (SCALLON e MARTINS, 2014).

Em um primeiro momento, de acordo com Machado (2002), os alunos devem ser pensados como consumidores de informação e, posteriormente, entendidos como pesquisadores. Como resultado, os alunos devem construir e devem ser apoiados para construir posições cada vez mais sofisticadas e, em alguns momentos, cada vez mais audaciosas. Os alunos começam aprendendo a ler, depois aprendem a discutir e, então, aprendem como produzir. Isso permite que a construção de pensamento crítico dentro de um processo de aprendizagem seja responsivo e complexo.

Os problemas são caracterizados quando um objetivo não pode obviamente ser alcançado ou por causa de falta de recursos, ou por falta de conhecimento, ou por quaisquer outras razões. De acordo com Machado (2002), as ações tomadas para alcançar os objetivos delineados são tentativas de soluções para problemas. Existem diferentes tipos de problemas, dependendo da sua estrutura ou definição. Os problemas, geralmente, podem ser classificados em uma escala que varia de bem estruturado, moderadamente estruturado ou mal estruturado. A posição de um problema ao longo dessa escala determina como a solução pode ser ensinada e aprendida.

Problemas bem definidos ou estruturados são aqueles que possuem estágio inicial e final, além de, quando o problema é apresentado, serem fornecidas as operações permitidas e as restrições. Além disso, problemas mal definidos são aqueles em que o número de estados,

operações ou restrições do problema não são fornecidos ou estão incompletos. Nesses casos, o indivíduo que está tentando resolver o problema deve resolver a falta de tal informação (MACHADO, 2002).

Muitos escritores, como Arruda (2000) e Machado (2002), identificaram o desenvolvimento da capacidade de resolver problemas como um dos objetivos do desenvolvimento de competências em aprendizagem, podendo o aluno usar ferramentas para facilitar o desenvolvimento da capacidade de resolver problemas dentro do contexto em que essas habilidades são usadas. A ideia não é ensinar como resolver problemas como uma habilidade autônoma, descontextualizada e abstrata, mas como parte de uma atividade real. Isso, geralmente, motiva o interesse, a confiança, a persistência e a aquisição de conhecimentos e reduz a ansiedade dos alunos. Os professores podem ajudar os alunos a desenvolverem habilidades de resolução de problemas.

2.2.2 Competências de estudos autônomos

Segundo Silva (2013), o estudo autônomo é um processo mental intencional, geralmente acompanhado e apoiado por atividades comportamentais envolvidas na busca e na identificação de informações. O aluno aceita a responsabilidade de tomar decisões sobre os objetivos e o esforço a ser feito, tornando-se, portanto, seu próprio agente de mudança para o aprendizado.

O estudo autônomo é crítico quando se torna parte integrante da vida das pessoas, com base no desejo e na necessidade de entender alguma coisa ou realizar alguma atividade. Entretanto, Silva (2013) comenta que não é razoável esperar que as pessoas que, no decorrer de todos os seus anos de vida escolar, ao terem se acostumado a receber informações prontas e formatadas, agora sejam instantaneamente transformadas em aprendizes independentes.

Os alunos tornam-se autônomos quando fazem mais escolhas sobre o quê e como aprender, aceitando a responsabilidade pelas decisões relativas aos objetivos e ao esforço a ser feito. A partir desse momento, os alunos têm mais responsabilidade no processo de ensino-aprendizagem, no planejamento e na organização, na avaliação de aprendizado e, até mesmo, na sugestão ou na negociação de resultados a serem obtidos no processo de aprendizagem (SILVA, 2013).

Porém, segundo Machado (2002), nem todos os alunos sabem como gerenciar seu tempo e suas atividades. Os professores, geralmente, falam com confiança sobre estudo autônomo e assumem que os alunos podem atuar com autonomia, mas isso não é sempre verdade. É um erro supor que todos os alunos estão familiarizados com a tecnologia e podem estudar de forma

autônoma. Essa suposição pode deixar os alunos abandonados, e, caso eles se sintam que estão sozinhos, os professores podem perdê-los para sempre.

Arruda (2000) acredita que os alunos deveriam ser encorajados a fazer atividades, a fim de identificar problemas, preencher lacunas e encontrar soluções, de uma forma colaborativa. O estudo autônomo consiste em propor atividades para a continuação do trabalho a ser realizado colaborativamente.

2.2.3 Empresas buscando profissionais com educação baseada em competências

Segundo Machado (2002), modelos educacionais baseados em competências são construídos com resultados de aprendizagem claramente definidos. Articular precisamente quais conhecimentos e habilidades devem ser dominados e até que ponto eles serão dominados são as marcas de programas baseados em competências confiáveis. Essa transparência é muito atraente para os empregadores por vários motivos.

Os empregadores precisam de pessoas capazes e criativas, que saibam como resolver problemas e saibam comunicar-se de forma eficaz. Modelos educacionais bem-sucedidos baseados em competências fomentam inerentemente o desenvolvimento de pensamento crítico de alto nível, a resolução de problemas, a organização, a inovação e as habilidades de comunicação. A natureza da educação baseada em competências requer que os alunos demonstrem a capacidade de aplicar o que sabem e o que aprenderam. Os modelos educacionais mais confiáveis e baseados em competências utilizam projetos, portfólios e avaliações robustos e multifacetados. As habilidades demonstradas por esses tipos de artefatos de aprendizado fornecem evidências significativas de que um funcionário ou empregado em potencial tem a capacidade de contribuir para os esforços corporativos, para obter êxito por meio de inovação e vantagem competitiva (MACHADO, 2002).

A política de ensino do Exército visa: à preparação e ao treinamento do pessoal para o planejamento e o emprego do Exército Brasileiro; às atividades de ciência e de tecnologia; às atividades de saúde; às atividades complementares; e à condução do ensino preparatório e assistencial.

Outra vantagem dos projetos educacionais baseados em competências é que, pela própria natureza do processo de desenvolvimento do currículo de competência, a desordem educacional é reduzida ou eliminada. A desordem educacional inclui informações, atividades, trabalho ocupado e outros elementos estranhos que não estão alinhados aos objetivos de uma lição, unidade ou programa. Práticas de *design* de currículo tradicional, em que um tópico é

identificado, metas amplas são articuladas e lições e unidades são construídas a partir dessa base, tendem a resultar em quantidades significativas de elementos estranhos. Por mais interessantes e úteis que esses elementos estranhos possam ser, eles, geralmente, desperdiçam tempo e recursos preciosos (MACHADO, 2002).

Na fase atual de progressivas mudanças por que passam as sociedades, “onde os rumos do desenvolvimento vêm se apoiando na disseminação e (re)construção de novo sistema valorativo” (AZEVEDO, 2004, p. 68), repensar a nova política educacional significa atribuir ao sistema militar de ensino novas dimensões cognitiva, instrumental e normativa, de maneira que a educação proferida aos cadetes capacite-os a acompanhar a evolução da sociedade, das ciências e do ofício do militar ao longo de sua carreira.

Algumas das mais notáveis instituições educacionais baseadas em competências foram explicitamente projetadas para maximizar os benefícios da educação assíncrona. A educação assíncrona significa que os alunos podem trabalhar em sua escola a qualquer hora e em qualquer lugar. Os alunos estão no controle de seu tempo, recursos e esforço. Quando os alunos controlam esses fatores, eles são muito mais capazes de equilibrar, com sucesso, trabalho e escola. Equilíbrio mais saudável significa funcionários mais saudáveis e produtivos. Funcionários mais produtivos significam negócios mais bem-sucedidos e um resultado final melhor (MACHADO, 2002).

O ensino por competências, na AMAN, também causou uma mudança na rotina do cadete. O fato de se poder administrar o próprio tempo contribuiu para que a qualidade do estudo melhorasse, devido à quantidade de estresse reduzida a partir dessa medida. A instauração de tempo de estudo livre, tempo para realização de medidas administrativas e tempo dedicado à realização deste estudo, por exemplo, culminou numa melhora da qualidade da formação do cadete.

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

Os procedimentos metodológicos utilizados para a realização deste trabalho foram os seguintes: leituras preliminares para aprofundamento do tema; definição e elaboração dos instrumentos de coleta de dados; e definição das etapas de análise do material. Para garantir a execução da pesquisa, seguir-se-á o cronograma proposto, além de propiciar a verificação das etapas de estudo.

3.1 TIPOS DE PESQUISA

Para a elaboração da pesquisa, foi desenvolvido um estudo de natureza qualitativa e descritiva, por meio da utilização de bibliografia de autores de reconhecimento acadêmico. Foram pesquisados materiais em livros físicos e nas seguintes bases de dados: Bireme e Scielo, além de artigos científicos e monografias de sites da internet pelo Google acadêmico. Para a pesquisa, adotaram-se os seguintes descritores: “ensino” e “competências”.

Segundo Marconi e Lakatos (2010), a citação das principais conclusões a que outros autores chegaram permite contribuir para a pesquisa realizada, demonstrando contradições ou reafirmando comportamentos e atitudes. Tanto a confirmação do que foi concluído quanto a discrepância são muito importantes para saber quais são as variáveis do problema em questão.

Além disso, tendo em vista os objetivos propostos neste trabalho, realizou-se um estudo de caso com 30 cadetes do 4º ano da AMAN, a fim de analisar a eficiência e eficácia das metodologias de ensino aplicadas na AMAN.

3.2 MÉTODOS

Os procedimentos utilizados foram, primeiramente, uma pesquisa bibliográfica, na qual foram verificados materiais como livros e artigos em banco de dados eletrônico. Logo após, foram realizados fichamentos do material encontrado, os quais não serão apresentados neste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). A partir desses fichamentos, foi iniciada a construção do TCC, com os dados mais relevantes para a fundamentação teórica pretendida. Na sequência, foi realizado um estudo de caso com cadetes do 4º ano da AMAN, a fim de analisar a eficiência e eficácia das metodologias de ensino aplicadas na AMAN. Tal estudo de caso foi organizado e desenvolvido por meio de um questionário virtual.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

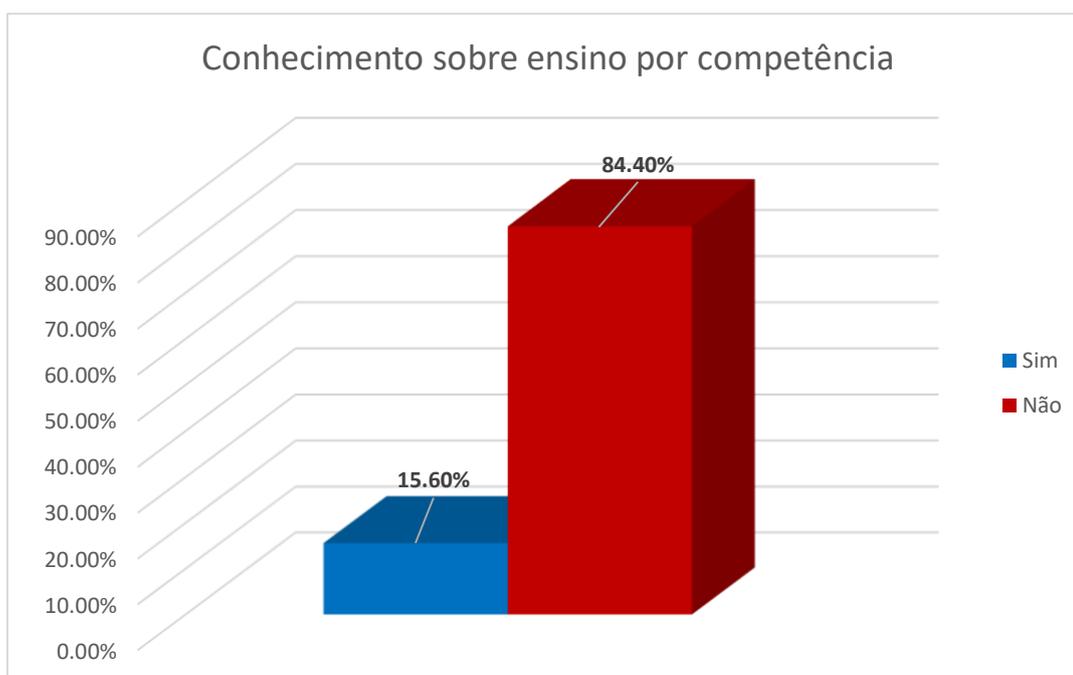
Estudo de caso realizado com 30 cadetes do 4º ano da AMAN, para o qual foi aplicado um questionário virtual.

4 ESTUDO DE CASO

Realizou-se um estudo de caso com 30 cadetes do 4º ano da AMAN, com a finalidade de analisar a eficiência e eficácia das metodologias de ensino aplicadas na instituição. Tal estudo foi elaborado através de um questionário virtual, o qual foi respondido pelos entrevistados. A seguir, são apresentadas as discussões a respeito dos resultados desse questionário.

Ao serem questionados se teriam conhecimento a respeito do ensino por competências, 15,6 % dos entrevistados disseram que possuíam esse conhecimento, ao passo que 84,4 % disseram não possuí-lo.

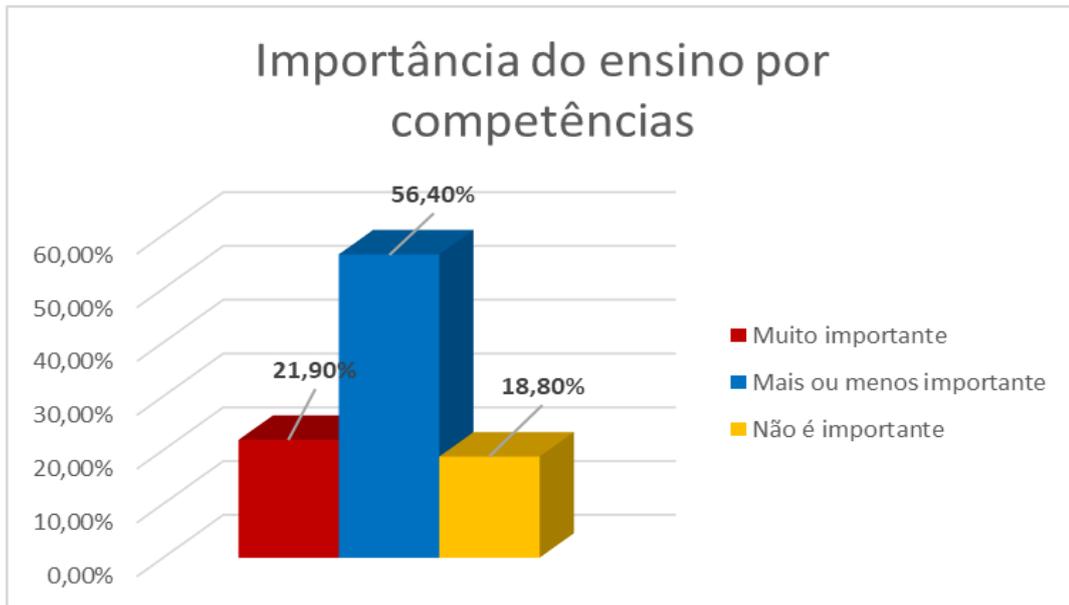
Gráfico 1 – Conhecimento sobre ensino por competência



Fonte: Elaborado pelo autor.

A respeito da importância do ensino por competências para os cadetes da AMAN, foram dadas as seguintes opções: “muito importante”, “mais ou menos importante” e “não é importante”. Como resultado a esse questionamento, 21,9 % dos entrevistados disseram ser muito importante, 59,4 % alegaram ser mais ou menos importante, e 18,8 % disseram não ser importante.

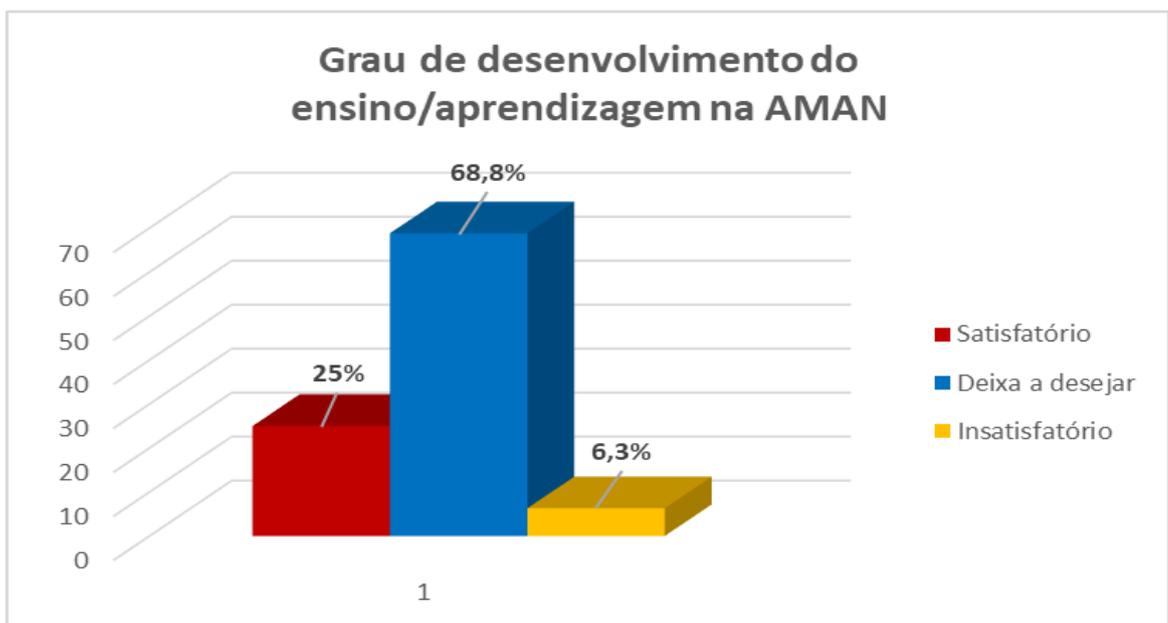
Gráfico 2 – Importância do ensino por competências



Fonte: Elaborado pelo autor.

Perguntou-se como os entrevistados consideram ser desenvolvido o ensino na AMAN, e foram dadas as seguintes opções de respostas: “satisfatório”, “deixa a desejar” e “insatisfatório”. Como resposta, 25 % julgaram ser satisfatório, 68,8 % disseram que deixa a desejar, e 6,3 % consideram insatisfatório.

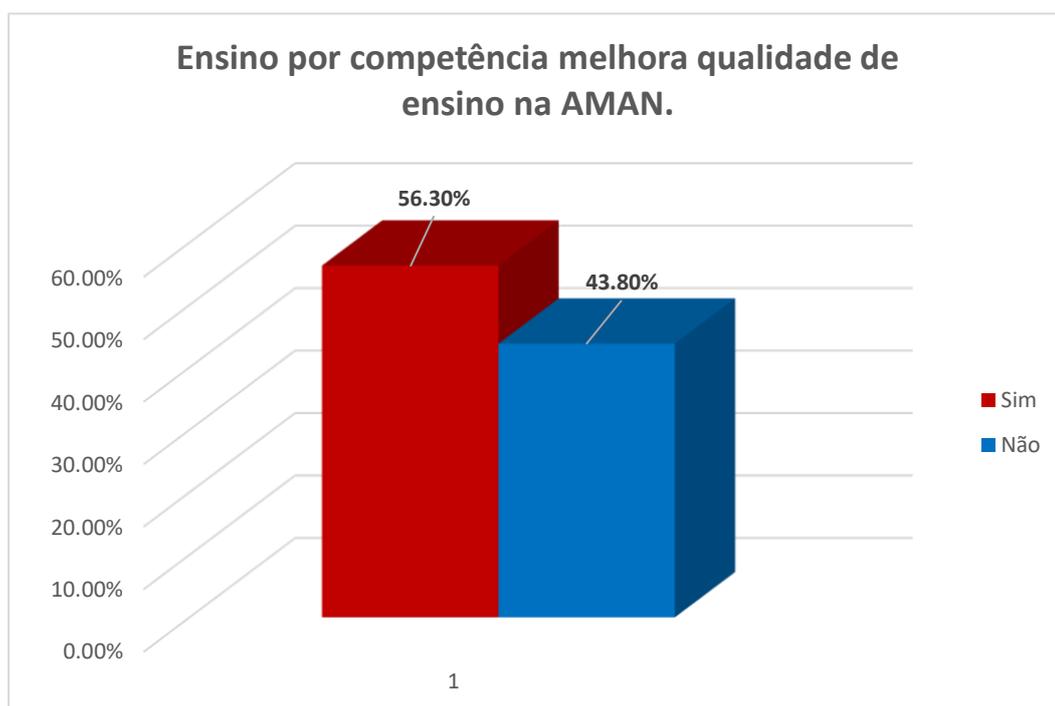
Gráfico 4 – Grau de desenvolvimento do ensino/aprendizagem na AMAN



Fonte: Elaborado pelo autor.

A respeito da utilização do ensino por competências na AMAN para melhorar a qualidade do ensino na instituição, 56,3 % disseram “sim”, que melhorou, e 43,8 % disseram “não”, não tendo, por isso, percebido mudanças positivas.

Gráfico 5 – Ensino por competência melhora qualidade de ensino na AMAN



Fonte: Elaborado pelo autor.

Após a tabulação dos dados, observou-se que 15,5 % dos entrevistados têm conhecimento a respeito do ensino por competências. No entanto, uma grande parte dos entrevistados (84,5 %) desconhecem esse método. A respeito da importância do ensino por competências para os cadetes da AMAN, 21,9 % dos entrevistados disseram ser muito importante; 59,4 % alegaram ser mais ou menos importante e 18,8 % disseram não ser importante.

Com relação ao ensino-aprendizagem desenvolvido pelos instrutores da AMAN, 25 % julgaram ser satisfatório, 68,8 % responderam que deixa a desejar, e 6,3 % julgaram ser insatisfatório. No que diz respeito à utilização do ensino por competências na AMAN, ao ser questionado se ela melhoraria a qualidade do ensino na instituição, 56,3 % disseram que sim, e 43,8 % disseram que não.

Assim sendo, conclui-se que o ensino por competências é considerado, pelos cadetes, um ensino de qualidade, porém a forma como foi conduzido está equivocada. Em um campo aberto, no qual os entrevistados poderiam deixar opiniões a respeito do assunto, muitos julgaram necessária uma melhor preparação por parte dos instrutores, para que eles pudessem transmitir um conhecimento baseado nesse ensino de uma forma mais clara.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Hoje em dia, o ensino por competências está se tornando cada vez mais importante, sendo caracterizado como a aquisição de habilidades e comportamento positivo que permite aos indivíduos lidar de forma eficaz com as demandas e os desafios da vida cotidiana. Para os cadetes, o ensino pautado nessa metodologia irá auxiliar na solução dos problemas que serão encontrados no corpo de tropa, além de possibilitar que consigam resolvê-los de maneira mais objetiva e eficaz.

Dessa forma, o ensino deve ser baseado em competências, pois, em outras metodologias, os alunos apenas discutem as respostas e não sabem o que isso significa, apesar de afirmarem que têm muito conhecimento sobre os temas abordados. Fóruns elaborados em sala de aula, durante as instruções na AMAN, vão despertar no instruendo maior interesse em querer aprender, assim como ajudar a elaborar argumentos mais complexos para os questionamentos que virão a surgir devido à profissão.

Tendo isso em vista, para compreender e analisar a eficiência e a eficácia das metodologias de ensino aplicadas na AMAN, foi realizado um estudo de caso na instituição, no qual participaram 30 cadetes do 4º ano. Ao final, concluiu-se que o ensino por competências deve ser desenvolvido de forma mais acentuada na instituição, tendo em vista que a maioria dos entrevistados corrobora com essa assertiva, mesmo considerando que o ensino deva passar uma melhoria.

Competências e conhecimento são as forças motrizes do crescimento do indivíduo dentro de uma organização. Ele torna-se mais produtivo, inovador e competitivo por meio da existência de um potencial humano mais qualificado.

Nesse contexto, é necessário não só ensinar, mas também possibilitar que os alunos desenvolvam competências e habilidades que os tornem cidadãos críticos, capazes de fazerem suas próprias escolhas, de discernirem entre o bom e o ruim, de atenderem às necessidades das organizações e de serem capazes de resolver problemas e conflitos.

A realidade educacional, nos dias atuais, exige que o professor tenha cada vez mais funções dinâmicas, uma vez que as novas demandas assim o exigem. Dessa forma, os novos modelos pedagógicos, que propiciam uma maior atividade no processo de ensino-aprendizagem, exigem que os professores se tornem mais versáteis e desenvolvam uma maior capacidade adaptativa.

Diante de relações de poder e resistência presentes no processo de ensino-aprendizagem, é preciso que o professor tenha em mente que seu papel é formar cidadãos conscientes e

profissionais capazes. Assim sendo, necessita-se de um olhar mais detalhado para o desenvolvimento de competências no ensino, entendendo esse processo de forma global e colocando-o em prática.

Por meio do ensino por competências, os futuros oficiais do Exército Brasileiro estarão aptos a desenvolver suas funções de forma eficiente e com qualidade. Assim, pode-se afirmar que as metodologias de ensino utilizadas pela AMAN devem ser revistas.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, M. C. C. **Qualificação versus competência**. Rio de Janeiro: SENAC, 2000.

AZEVEDO, F. de. **A cultura brasileira**: introdução ao estudo da cultura no Brasil. 4. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1963.

MACHADO, L. **A institucionalização da lógica das competências no Brasil**. Campinas: Prós-posições, 2002.

REY, B. **As competências transversais em questão**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SCALLON, G.; MARTINS, J. V. **Avaliação da aprendizagem numa abordagem por competências**. São Paulo: PUCPRESS, 2014.

SILVA, A. C. R. **Educação por competências**. São Paulo: Paco Editorial, 2012.

SILVA, M. R. **Currículo e competências**: a formação administrada. São Paulo: Cortez, 2008.

Referências que estão faltando:

AESP (2008)

Marconi e Lakatos (2010)

ANEXO

ANEXO 1 – ENTREVISTA COM OS CADETES

1. Você tem conhecimento a respeito do ensino por competências?
2. Qual a importância do ensino por competências para a aprendizagem dos cadetes da AMAN?
() Muito importante () Mais ou menos importante () Não é importante
3. Você acha que o ensino por competências é utilizado pela AMAN?
4. Como você considera que é desenvolvido pelos instrutores da AMAN o ensino/aprendizagem?
() Satisfatório () Deixa a desejar () Insatisfatório
5. Você considera que, caso fosse utilizado o ensino por competências pelos instrutores da AMAN, isso melhoraria a qualidade de ensino da instituição?