

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

Jeisson Magno Simões Santos

**ANÁLISE DA NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DO CONDICIONAMENTO
OPERANTE DURANTE A FORMAÇÃO DO FUTURO OFICIAL NO CURSO
BÁSICO DA ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS**

**Resende
2019**

Jeisson Magno Simões Santos

**ANÁLISE DA NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DO CONDICIONAMENTO
OPERANTE DURANTE A FORMAÇÃO DO FUTURO OFICIAL NO CURSO
BÁSICO DA ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS**

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(a): Leandro Domingues Siqueira de Pontes

Resende
2019



APÊNDICE III (TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE DIREITOS AUTORAIS DE NATUREZA PROFISSIONAL) AO ANEXO B (NITCC) ÀS DIRETRIZES PARA A GOVERNANÇA DA PESQUISA ACADÊMICA E DA DOCTRINA NA AMAN

**AMAN
Mar
2019**

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE DIREITOS AUTORAIS DE NATUREZA PROFISSIONAL

TÍTULO DO TRABALHO: ANÁLISE DA NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DO CONDICIONAMENTO OPERANTE DURANTE A FORMAÇÃO DO FUTURO OFICIAL NO CURSO BÁSICO DA ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS

AUTOR:
JEISSON MAGNO SIMÕES SANTOS

Este trabalho, nos termos da legislação que resguarda os direitos autorais, é considerado de minha propriedade.

Autorizo o (a) _____ a utilizar meu trabalho para uso específico no aperfeiçoamento e evolução da Força Terrestre, bem como a divulgá-lo por publicação em revista técnica da Escola ou outro veículo de comunicação do Exército.

O (A) _____ poderá fornecer cópia do trabalho mediante ressarcimento das despesas de postagem e reprodução. Caso seja de natureza sigilosa, a cópia somente será fornecida se o pedido for encaminhado por meio de uma organização militar, fazendo-se a necessária anotação do destino no Livro de Registro existente na Biblioteca.

É permitida a transcrição parcial de trechos do trabalho para comentários e citações desde que sejam transcritos os dados bibliográficos dos mesmos, de acordo com a legislação sobre direitos autorais.

A divulgação do trabalho, em outros meios não pertencentes ao Exército, somente pode ser feita com a autorização do autor ou da Direção de Ensino do (a)

Resende, ____ de _____ de 2019.

Assinatura do Cadete

Jeisson Magno Simões Santos

**ANÁLISE DA NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DO CONDICIONAMENTO
OPERANTE DURANTE A FORMAÇÃO DO FUTURO OFICIAL NO CURSO
BÁSICO DA ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS**

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:

Leandro Domingues Siqueira de Pontes – Cap Com
Orientador

Ricardo de Queiros Batista Ribeiro – Maj

Tulio Alcântara valente – Maj

Resende
2019

Dedico este trabalho a minha família pelo total apoio nessa árdua caminhada e a Deus por me conceder o dom da vida.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por me fortalecer e me capacitar nas inúmeras situações vividas durante a rotina na Academia Militar das Agulhas Negras.

Ao meu pai José Antônio de Azeredo Santos, minha mãe Ana Maria Simões Santos e a minha irmã Amanda Simões Santos que, sem dúvidas, foram primordiais para me orientar durante todo este curso acadêmico, concedendo auxílio em todas as ocasiões de solidão e impaciência que presenciei nestes cinco anos de formação.

Em especial, agradeço à minha noiva Vanessa Nunes por todo apoio psicológico concedido durante esses anos, o qual foi essencial para trilhar esse árduo caminho.

Aos meus irmãos de farda, em especial aos camaradas Iago Rodrigues, Midon, Viana e Adolpho, esse grupo seletivo foi essencial para os momentos difíceis. Desejo a vocês muita sorte na vida.

Ao capitão Leandro Domingues Siqueira de Pontes o qual me orientou com empenho enquanto confeccionava este trabalho.

RESUMO

ANÁLISE DA NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DO CONDICIONAMENTO OPERANTE DURANTE A FORMAÇÃO DO FUTURO OFICIAL NO CURSO BÁSICO DA ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS

AUTOR: Jeisson Magno Simões Santos

ORIENTADOR: Leandro Domingues Siqueira de Pontes

O conceito de condicionamento operante de Skinner (1931) possui elevado nível de importância dentro das diversas profissões existentes, tendo em vista a necessidade da avaliação do comportamento dos indivíduos. Partindo desse pressuposto, a presente pesquisa buscou realizar um trabalho junto aos cadetes do primeiro ano da Academia Militar das Agulhas Negras com o objetivo de verificar se o condicionamento operante é realmente útil para este período da formação do futuro oficial do Exército Brasileiro. Para alcançar as metas acima descritas, as características referentes à formação dos cadetes no Curso Básico e os conceitos relativos ao condicionamento operante foram abordados de maneira minuciosa nesta pesquisa. Além disso, foi utilizado um questionário composto por perguntas relacionadas ao cotidiano do cadete durante o primeiro ano, as quais estavam embasadas nos conceitos específicos do condicionamento operante com o intuito de confrontar as opiniões obtidas com a parte conceitual estudada e, por fim, verificar a necessidade do emprego do condicionamento operante na formação do futuro oficial. Após a apuração da resposta final, concluiu-se que a utilização do condicionamento operante de Skinner (1931) possui relevante nível de significância para a formação do cadete do primeiro ano da Academia Militar das Agulhas Negras. É válido ressaltar, ainda, que os fatores externos à rotina do cadete como as relações familiares antes de ingressarem na EsPCEx e os fatores internos exemplificados pelas atividades realizadas durante uma instrução, os quais foram mencionados no questionário utilizado, possuíram significativa influência nos resultados obtidos. Com isso, é possível sugerir que o condicionamento operante é uma ótima ferramenta de caráter educativo que, se empregado de maneira correta pelos instrutores, concederá diversos benefícios a fim de aprimorar a formação do futuro oficial da Academia Militar das Agulhas Negras.

Palavras-chave: Cadete; AMAN; Condicionamento operante; Curso Básico.

ABSTRACT

CONDITIONING OPERATING NEED ANALYSIS DURING FUTURE FORMATION OF THE OFFICIAL IN THE BASIC COURSE OF THE AGULHAS NEGRAS MILITARY ACADEMY.

AUTHOR: Jeisson Magno Simões Santos
ADVISOR: Leandro Domingues Siqueira de Pontes

Skinner's concept of operant conditioning (1931) has a high level of importance within the existing professions, in view of the need to evaluate the behavior of individuals. Based on this assumption, the present research sought to perform a work with the first year cadets of the Agulhas Negras Military Academy in order to verify if operant conditioning is really useful for this period of the formation of the future officer of the Brazilian Army. In order to reach the goals described above, the characteristics related to cadet training in the Basic Course and the concepts related to operant conditioning were discussed in detail in this research. In addition, a questionnaire composed of questions related to the cadet's daily life during the first year was used, which were based on the specific concepts of operant conditioning in order to compare the opinions obtained with the conceptual part studied and, finally, to verify the need for the use of conditioning in the formation of the official future. After the determination of the final answer, it was concluded that the use of Skinner's operant conditioning has a important level of significance for the formation of the first year cadet of the Agulhas Negras Military Academy. It is also worth mentioning that external factors to the cadet routine such as family relations before entering the EsPCEX and the internal factors exemplified by the activities performed during an instruction, which were mentioned in the questionnaire used, had a significant influence on the results obtained. With this, it is possible to suggest that operant conditioning is a great educational tool that, if used correctly by the instructors, will grant several benefits in order to improve the training of the future officer of the Military Academy of Agulhas Negras.

Keywords: Cadet; AMAN; Operant conditioning; Basic course.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatística da idade.....	29
Tabela 2 - Dados da idade.....	29
Tabela 3 - Resultados do item 1.....	30
Tabela 4 - Resultados do item 2.....	31
Tabela 5 - Resultados do item 3.....	33
Tabela 6 - Resultados do item 4.....	34
Tabela 7 - Resultados do item 5.....	36
Tabela 8 - Resultados do item 6.....	37

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Idade dos cadetes.....	28
Gráfico 2 - Relacionamento com os familiares.....	30
Gráfico 3 - Realização de tarefas após concluir o Curso Básico.....	31
Gráfico 4 - Uso de Sanções educativas pelos superiores.....	33
Gráfico 5 - Entusiasmo e incentivo pelo aprendizado.....	34
Gráfico 6 - Aptidão para liderar após se formar na AMAN.....	35
Gráfico 7 - Realização do exercício sem usar a Retificação da Aprendizagem.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMAN	Academia Militar das Agulhas Negras
ESPEX	Escola Preparatória de Cadetes do Exército
RETAP	Retificação da Aprendizagem

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	PROBLEMA	14
1.2	DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	14
1.3	OBJETIVOS	14
1.3.1	Objetivo geral	15
1.3.2	Objetivos específicos	15
1.4	HIPÓTESES	15
1.5	JUSTIFICATIVA	16
1.6	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1	REVISÃO DA LITERATURA E ANTECEDENTES DO PROBLEMA	18
2.1.1	A AMAN	18
2.1.2	Condicionamento Operante	19
2.1.3	Reforços positivo e negativo	20
2.1.4	Esquema de reforçamento contínuo (CRF)	21
2.1.5	Esquema de reforçamento Intermitente	22
2.1.6	Esquema de razão variável e fixa	22
2.1.7	Esquema de intervalo fixo e variável	23
2.1.8	Punição positiva e negativa	23
3	REFERENCIAL METODOLÓGICO	25
3.1	ANÁLISE ESTATÍSTICA	26
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
4.1	RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
4.1.1	Resultado e discussão da idade	28
4.1.2	Resultado e discussão do relacionamento com os familiares	29
4.1.3	Resultado e discussão da realização de tarefas após concluir o Curso Básico	30
4.1.4	Resultado e discussão do uso de sanções educativas pelos superiores	31
4.1.5	Resultado e discussão do entusiasmo e incentivo pelo aprendizado	33
4.1.6	Resultado e discussão da aptidão para liderar após concluir a AMAN	34
4.1.7	Resultado e discussão da realização do exercício sem usar a RetAp	36
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	38

REFERÊNCIAS	40
APÊNDICE A – Questionário	42

1 INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, a psicologia atingiu um alto nível de importância dentro dos vários setores de trabalho que a sociedade constitui, uma vez que é essencial para tratar os estados e processos mentais no que diz respeito ao comportamento do indivíduo e de suas interações com um ambiente social e físico. Tal fato justifica-se pelo atual cenário no mercado de trabalho nacional, que ficou mais disputado e rigoroso visando selecionar os melhores currículos para os diversos cargos existentes através de testes psicológicos e, além disso, a utilização de conteúdos como o condicionamento operante criado pelo psicólogo Burrhus Frederic Skinner (1931) para a formação de profissionais mais capacitados dentro de suas respectivas áreas, o qual será o foco principal deste trabalho.

A atual pesquisa possui o intuito de tratar e sintetizar uma conclusão embasada nos dados obtidos através dos questionários relativos a necessidade do uso do condicionamento operante, que é dividido em esquemas de reforçamento e punições, na formação dos cadetes do Curso Básico da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), para que possam comandar seus pelotões após concluir a graduação na AMAN com êxito.

Após relatar a relevância do presente tema para os militares do Curso Básico, faz-se necessário citar as transformações ocorridas na formação do futuro oficial do Exército Brasileiro para que haja melhor entendimento durante a leitura do trabalho. Com isso, necessitamos demonstrar conceitos que foram modificados com o passar do tempo e serão essenciais para o entendimento do assunto como a “Modernização do Ensino do Exército” a qual ocorreu em 1996 e transformou o ensino da AMAN e das outras escolas de ensino da Força Terrestre.

Os indivíduos que ingressaram na Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEx), a partir de 2012, possuem disciplinas de nível superior em sua grade curricular, as quais eram somente estudadas ao chegar na AMAN. Tal modificação ocorreu após o modelo educacional da área militar ser atualizado para o Ensino por Competências, que possui o objetivo de formar profissionais possuidores de elevado grau de criatividade, iniciativa e que procurem sempre se auto-aperfeiçoar durante sua carreira. Pode-se citar também, como outra mudança significativa na formação do futuro oficial e que é muito importante para nossa pesquisa, o adiantamento da ocasião em que se escolhe a Arma, Quadro ou Serviço para o começo do segundo ano da formação e, conseqüentemente, o fim do antigo Curso Avançado.

Conforme os fatos relatados acima, é possível perceber nos cadetes, após a modificação do modelo educacional para o Ensino por Competências, uma mudança benéfica no

comportamento dos instruendos como, por exemplo, o aumento de iniciativa. Tal mudança pôde ocorrer devido à capacidade do novo modelo educacional de gerar situações que imponham aos cadetes a necessidade de pensar e praticar o que pode ser aprendido durante as instruções para solucionar problemas do cotidiano militar. Assim, notam-se certas situações onde os esquemas de reforçamento e punições puderam ou não ser suprimidos, ratificando a necessidade desta pesquisa com o intuito de proporcionar uma resposta relacionada ao uso do condicionamento operante durante o decorrer do Curso Básico.

1.1 PROBLEMA

O objetivo principal da pesquisa é definido pelo problema, sendo este o questionamento que deve ser respondido após a execução do trabalho de pesquisa. O atual projeto problematiza o tema da seguinte maneira: **“caso o condicionamento operante criado por Skinner não seja mais empregado no decurso do período básico de formação, é possível que o futuro comandante de pelotão conclua a graduação com êxito, sem possuir déficit como instrutor no corpo de tropa?”**.

1.2 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Delimitar o problema é estabelecer a população, a abordagem, o tempo e o espaço que compõe a análise. O tema “Análise da necessidade de utilização do condicionamento operante durante a formação do futuro oficial no Curso Básico da Academia Militar das Agulhas Negras” está delimitado na população: amostra dos cadetes do primeiro ano; na abordagem: quantitativa; no tempo: ano 2019; no espaço: AMAN. Assim, delimitamos o foco da nossa pesquisa nos integrantes do primeiro ano, com a intenção de alcançar uma opinião solidificada sobre a utilização do condicionamento operante nas inúmeras atividades práticas e teóricas de cunho militar realizadas no decorrer do ano letivo.

1.3 OBJETIVOS

Os objetivos são elaborados com o intuito de definir o que será alcançado ao final da pesquisa. Assim, para esclarecer esta situação, define-se os objetivos gerais e os específicos deste trabalho.

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral resume o que pretende ser alcançado após realizar o trabalho. No atual trabalho, o objetivo geral é analisar a necessidade de utilização do condicionamento operante durante o decorrer do primeiro ano.

1.3.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos são importantes para alcançar a perfeita execução do objetivo geral. Assim, para esta pesquisa, os objetivos específicos são:

- a) Apresentar as atividades realizadas no Curso Básico onde os reforços positivo e negativo podem ser empregados;
- b) Apontar as melhores oportunidades para utilizar os esquemas de reforçamento com o intuito de modelar o comportamento do instruendo no decurso da formação acadêmica;
- c) Salientar os momentos em que as punições positiva e negativa acarretam efeito proveitoso para retificar os erros cometidos pelos militares do primeiro ano;
- d) Por fim, apresentar as respostas das pesquisas de campo com o intuito de embasar a pesquisa e demonstrar as relações dos resultados com o cotidiano dos cadetes.

1.4 HIPÓTESES

Este item se define pela solução provisória da problematização formulada, é uma suposta afirmação que será refutada ou provada. O atual trabalho possui como hipóteses:

H1: Os cadetes, após concluírem o Curso Básico, possuem maior experiência sobre a carreira militar, os quais foram adquiridos com o auxílio das ferramentas do condicionamento operante de Skinner (1931).

H2: Os cadetes possuem maior entusiasmo, após receberem reforços positivos e, conseqüentemente, concluem o Curso Básico melhor preparados para ultrapassarem os próximos obstáculos da formação.

H3: Os cadetes, após concluírem o primeiro ano, possuem considerável nível de maturidade se comparado com os mesmos há um ano.

1.5 JUSTIFICATIVA

Neste tópico é possível justificar de maneira sucinta, entretanto completa, os fatores no âmbito teórico e prático que tornam importante a execução desta pesquisa.

Durante as atividades teóricas e práticas realizadas no primeiro ano, pode-se notar a necessidade de fazer com que o futuro oficial combatente obtenha, após se formar no Curso Básico, um nível de disciplina mínimo aceitável para que prossiga sua formação, além dos valores que necessitam ser internalizados durante o primeiro ano. Para isso, algumas das ferramentas que podem ser utilizadas pelos instrutores no intuito de aprimorar a formação dos militares do Curso Básico são os esquemas de reforçamento e punições, os quais compõem o condicionamento operante de Skinner (1931).

Com isso, o atual trabalho será executado, justamente, com o intuito de verificar a necessidade da utilização do condicionamento operante de Skinner (1931) durante a formação do futuro oficial da linha bélica para que o instruendo, após concluir sua formação, possa liderar seu pelotão dentro do nível desejado durante a formação profissional.

Diante desta situação, é de grande importância a pesquisa, por parte dos instrutores, sobre o presente tema e a análise aprofundada desse assunto na AMAN durante a formação dos cadetes, já que assim é possível aprimorar ainda mais a formação dos futuros oficiais combatentes.

1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A presente monografia está estruturada da seguinte maneira:

No primeiro capítulo, foi introduzido o tema o qual se define pelo conceito de condicionamento operante de Skinner e a sua suposta necessidade para formar o futuro oficial da linha bélica, além da explanação das mudanças que ocorreram e afetaram a formação do cadete da AMAN com o decorrer dos anos. Após isso, foi apresentado o problema levantado, a delimitação do tema, os objetivos do trabalho, as hipóteses e a justificativa. Para a confecção deste capítulo foi utilizado como fonte principal o livro “O Espírito Militar” do autor Celso Castro, publicado em 2003.

O segundo capítulo é subdividido em oito itens. O item 2.1.1 concede ao trabalho a revisão do contexto histórico da AMAN; o 2.1.2 revisa a literatura relacionada ao condicionamento operante de Skinner (1931); o 2.1.3 faz revisão vinculada aos reforços positivo e negativo; o 2.1.4 realiza a revisão do esquema de reforçamento contínuo; o 2.1.5

revisa o esquema de reforçamento intermitente; o 2.1.6 faz revisão do esquema de razão fixa e variável; o 2.1.7 revisa o esquema de intervalo fixo e variável; para finalizar, o 2.1.8 realiza a revisão relacionada à punição positiva e negativa. O capítulo 3 aborda os procedimentos e métodos usados na pesquisa. As fontes mais importantes foram os livros “O Espírito Militar” (CASTRO, 2003) e o livro “Princípios Básicos da Análise do Comportamento” dos autores Márcio Borges Moreira e Carlos Augusto de Medeiros Moreira, publicado em 2015.

No quarto capítulo será apresentado o resultado e discussão dos dados (4.1) e no capítulo cinco será apresentada a conclusão do atual trabalho. Para finalizar, as referências bibliográficas que foram usadas neste trabalho e o modelo de questionário aplicado segue no apêndice A.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O tema deste trabalho está inserido no campo da Psicologia e na linha de análise educacional.

2.1 REVISÃO DA LITERATURA E ANTECEDENTES DO PROBLEMA

2.1.1 A AMAN

É essencial, antes de adentrarmos no assunto sobre o condicionamento operante, o entendimento e a contextualização histórica relativa à AMAN.

Celso Castro (2003, p. 9) relata que:

A Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) é o estabelecimento de ensino de nível superior responsável pela formação básica dos oficiais combatentes da ativa do Exército brasileiro. Está localizada desde 1944 no município de Resende (RJ), à margem da rodovia Presidente Dutra. Suas instalações ocupam uma área de quase 70km² que se estende até o sopé do maciço de Itatiaia, cujo pico das Agulhas Negras lhe dá o nome.

Esta academia tem o dever de instruir os futuros líderes militares das seguintes armas: Infantaria, Cavalaria, Artilharia, Engenharia e Comunicações. Além de formar os oficiais do Serviço de Intendência e do Quadro de Material Bélico.

O curso de Ciências Militares, o qual todos os instruídos que se formam na AMAN são possuidores, tem duração de cinco anos. O primeiro ano acontece na EsPCEEx situada em Campinas, São Paulo. Durante este primeiro contato com o cotidiano militar os candidatos que foram aprovados iniciam intensas atividades tanto na parte física, quanto na parte intelectual visando a preparação para adentrar aos portões da AMAN, após concluírem com êxito todas as avaliações aplicadas na EsPCEEx.

Ao ingressarem na AMAN, os jovens militares realizam instruções básicas como orientação, tiro, primeiros socorros dentre outras matérias lecionadas no decorrer do primeiro ano. O jovem militar estuda, ainda, os regulamentos relativos a AMAN e ao Exército Brasileiro com o intuito de se inteirar sobre a legislação durante sua formação na AMAN e adquirir conhecimento sobre as leis existentes dentro das Forças Armadas.

Após retornarem das férias de duas semanas que ocorre ao final do primeiro semestre, os cadetes recebem em uma cerimônia o “espadim”, que é uma réplica miniaturizada do sabre

de campanha do Duque de Caxias, Patrono do Exército Brasileiro, como símbolo da honra militar. Tal cerimônia é muito importante para os jovens cadetes, pois se recordam das árduas situações vencidas até o presente momento durante o Curso Básico, além da oportunidade de rever os familiares.

Ao concluírem o Curso Básico, os cadetes escolhem suas Armas, Quadro e Serviço de maneira meritocrática, já que usam a classificação conquistada dentro do universo da turma. Em seguida, cursam os três últimos anos da AMAN se aprimorando dentro de sua respectiva escolha.

2.1.2 Condicionamento Operante

Após realizar diversas buscas sobre o que há de mais relevante e atual no campo do condicionamento operante criado por Skinner e que possua boa relação com o tema abordado nesta pesquisa, notou-se que existe um consenso entre os autores sobre o conceito e a finalidade do condicionamento operante. Além disso, existem alguns assuntos importantes que estão contidos dentro do condicionamento operante os quais serão apresentados abaixo, já que possuem relevante grau de importância para o presente trabalho.

Primeiramente, define-se o condicionamento operante criado por Skinner (1931), que insere-se na abordagem comportamental, pois tem por base as respostas voluntárias e possui como objetivo a modelagem do comportamento, isto é, parte do pressuposto de que os comportamentos com problemas ocorrem por ter havido uma aprendizagem anteriormente errada e que podem ser retificados através de experiências de aprendizagem.

Cândida Loureiro (2011, p. 11) disserta que:

São três as componentes principais deste modelo: estímulo (qualquer acontecimento que precede imediatamente o comportamento operante), resposta (qualquer comportamento observável que possa ser estudado) e reforço (qualquer acontecimento que aumente a probabilidade de repetição do comportamento), podendo ser um reforço positivo (quando as consequências agradáveis de uma resposta aumentam a probabilidade desta ocorrer novamente) ou um reforço negativo (quando a remoção ou o afastamento de algo desagradável aumenta a probabilidade da resposta ocorrer novamente). O reforço tem sido utilizado como sinônimo de recompensa, no entanto, são termos distintos, uma vez que as respostas são reforçadas e os indivíduos são recompensados.

Segundo Maria da Graça Nicoletti Mizukami (1986) e a fim de elucidar um dos conceitos mais importantes que foi usado, além de julgar necessário para o entendimento da presente pesquisa, é cabível diferenciar o condicionamento operante do condicionamento

respondente. O primeiro define-se pelo comportamento involuntário, ou seja, uma resposta dada em reflexo a um estímulo apresentado. Além disso, acrescenta as respostas que são produzidas por transformações especiais de estímulos do ambiente. O segundo conceito, o qual Skinner (1931) concentrou seus estudos e o mais relevante para este trabalho, define-se pelo comportamento voluntário e aborda uma enorme quantia da atividade humana - desde os comportamentos da fase de crescimento das crianças até os comportamentos relacionados à vida adulta apresentados durante o seu dia-a-dia.

2.1.3 Reforços positivo e negativo

O reforço positivo é definido como a apresentação de um estímulo reforçador para um determinado ato e o reforço negativo como a remoção de um estímulo reforçador negativo (MORALES MAYER; ALVES NUNES GONGORA, 2011, p. 48)

O reforço negativo, assim como o reforço positivo, torna mais provável que um determinado comportamento ocorra. A diferença entre reforço positivo e negativo reside no fato de que, no primeiro, um estímulo (reforçador) é adicionado ao ambiente, e, no segundo, um estímulo (reforçador) é retirado do ambiente. No reforço negativo, o organismo comporta-se para que algo não ocorra (MOREIRA; MEDEIROS, 2007, p. 91).

J. Michael (1975) trata de um assunto importante para a atual pesquisa e que deve ser evidenciado e esclarecido neste tópico. Tal autor aborda a imprecisão que havia ao reunir os termos na expressão “reforço negativo”, já que a origem de cada termo se mostrava incompatível para serem expressados juntos. Pois “reforço” refere-se a transformações comportamentais “assimétricas”, seja no reforço positivo ou negativo. Skinner (1953/2003), ao apresentar sua segunda versão para definir estímulos reforçadores, passa a considerar o termo “reforço” como genérico para definir apenas o processo de “fortalecimento” do comportamento, assim, deixou de se referir a qualquer processo de “enfraquecimento” como dito por Michael (1975). Nessa mesma obra, Skinner (1953/2003) passa a diferenciar dois tipos de estímulos reforçadores: sendo o primeiro o reforçador positivo o qual apresenta-se depois da emissão da resposta ou é produzido por ela, enquanto que o segundo se define como o reforçador negativo e conceitua-se por eventos que necessitam estar presentes antes que ocorra o comportamento, pois este é fortalecido ao suprimir tais eventos. Assim, podemos concluir que o termo reforço se refere ao processo de “fortalecimento” do comportamento, na segunda versão skinneriana. Além disso, ressaltamos também que os adjetivos positivo e negativo são considerados, agora,

positivo por resultar da “apresentação” de eventos e negativo por resultar das “remoções” de eventos.

Com o intuito de elucidar os conceitos acima apresentados, veja-se o exemplo de um rato, citado pelo A. Charles Catania (1999), que recebe choque por uma fração de segundo ao pressionar uma barra, este acontecimento não ocorrerá novamente já que o rato fugirá desta situação, demonstrando assim que a resposta de pressionar a barra removeu o estímulo, ou seja, é visível a exemplificação do reforço negativo. A seguir, o reforço positivo será exemplificado em algumas situações durante a apresentação do esquema de reforçamento contínuo, esquema de reforçamento intermitente, esquema de razão variável e fixa, esquema de intervalo fixo e variável.

2.1.4 Esquema de reforçamento contínuo (CRF)

Neste esquema, toda resposta é seguida do reforçador. Em experimentação, o esquema é chamado de “continuous reinforcement”, conhecido também pela sigla CRF. Este tipo de reforçamento é muito mais eficaz para a aquisição de um novo comportamento (MOREIRA; MEDEIROS, 2007, p. 117).

Vale ratificar tal conceito através de outros autores, tendo em vista a importância do mesmo para a presente pesquisa. Assim, o reforçamento contínuo é mais efetivo em etapas de aquisição de algum novo repertório e, se usado extensivamente em procedimentos de aprendizagem, pode produzir baixa resistência à frustração (TEIXEIRA JÚNIOR; OLIVEIRA DE SOUZA, 2006, p. 28).

Para o autor A. Charles Catania (1999), o esquema de reforçamento contínuo ou regular o qual se define pelo reforçamento de cada retorno dentro da classe do condicionamento operante, é a exceção mais do que a regra. Assim, necessita-se verificar os esquemas que determinam que tipo de respostas serão reforçadas dentro de cada classe do condicionamento operante. Com isso, é possível constatar que os esquemas de reforçamento que serão apresentados abaixo aparecem com mais frequência em nosso cotidiano, se comparado com o reforçamento contínuo.

2.1.5 Esquema de reforçamento intermitente

A característica definidora dos esquemas de reforçamento intermitente é o fato de que nem todas as respostas são seguidas de reforço, ou seja, apenas algumas respostas são seguidas de reforço (MOREIRA; MEDEIROS, 2007, p. 118).

Esse esquema é mais efetivo se usado em etapas de manutenção de um repertório aprendido, caso seja usado extensivamente em procedimentos de aprendizagem, pode produzir alta resistência à extinção. Além disso, pode servir de base para a montagem de esquemas de reforçamento (TEIXEIRA JÚNIOR; OLIVEIRA DE SOUZA, 2006, p. 28).

Segundo o A. Charles Catania (1999), o reforçamento intermitente ou parcial é o que mais aparece em nosso cotidiano e se conceitua como uma característica geral de condutas realizadas diariamente, além disso, nem todas as respostas têm consequências consolidadas. A autora exemplifica tal conceito ao relatar que ao fazermos uma pergunta nem sempre receberemos uma resposta, ratificando a ideia de que o reforço intermitente não possui consequências consistentes para todas as situações.

2.1.6 Esquemas de razão variável e fixa

Os esquemas de razão se caracterizam por exigirem um certo número de respostas para a apresentação de cada reforçador, isto é, para que o reforço seja apresentado, é necessário que um certo número de respostas (mais do que uma) seja emitido. Existem dois tipos principais de esquemas de razão: razão fixa (FR) e razão variável (VR) (MOREIRA; MEDEIROS, 2007, p. 118).

No esquema de razão fixa, o número de respostas exigido para a apresentação de cada reforçador é sempre o mesmo. Em outras palavras, o organismo deve emitir um número fixo de respostas para ter seu comportamento reforçado. Enquanto que no esquema de razão variável, muito mais comum em nosso cotidiano, o número de respostas entre cada reforçador se modifica, isto é, varia (MOREIRA; MEDEIROS, 2007, p. 120).

Ao exemplificar o conceito de razão variável, temos, segundo A. Charles Catania (1999), a situação em que ao necessitar realizar uma ligação de um telefone em local público, precisa-se arrumar fichas com algum indivíduo que transita pelas ruas. Neste caso, conseguir a ficha não depende de que momento você faz isso, mas sim continuar procurando até achar um indivíduo que possa vender a ficha, assim, conclui-se que podemos obter a ficha após solicitar

a primeira pessoa ou apenas a quarta pessoa, ou seja, o número de tentativas de obtenção da ficha é variável. Este conceito é definido como esquema de razão variável.

2.1.7 Esquemas de intervalo fixo e variável

Nos esquemas de intervalo, o número de respostas não é relevante, bastando apenas uma resposta para a obtenção do reforçador. O tempo decorrido desde o último reforçador é o principal determinante de uma nova resposta ser ou não ser reforçada. De forma similar aos esquemas de razão, os esquemas de intervalo podem ser fixos (FI) ou variáveis (VI) (MOREIRA; MEDEIROS, 2007, p. 121).

No esquema de intervalo fixo, o requisito para que uma resposta seja reforçada é o tempo decorrido desde o último reforçamento. O período entre o último reforçador e a disponibilidade do próximo reforçador é sempre o mesmo para todos os reforçamentos. Por isso, o nome intervalo fixo, ou seja, os reforçadores estarão disponíveis depois de transcorridos intervalos fixos desde o último reforçador. Enquanto que o esquema de intervalo variável é similar ao intervalo fixo, com a diferença de que os intervalos entre o último reforçador e a próxima disponibilidade não são os mesmos, ou seja, são variáveis (MOREIRA; MEDEIROS, 2007, p. 122).

Com o intuito de facilitar o conceito de intervalo variável, citaremos um exemplo usado pelo autor A. Charles Catania (1999). Imaginemos que ao telefonar para um familiar que não possui secretária eletrônica nós não conseguimos resposta, com isso, a chance de conseguir falar com o familiar mais tarde dependerá apenas do instante que ligarei e não do número de vezes que tentarei ligar. O familiar só atenderá se ele estiver próximo ao telefone, assim, não fará diferença nas vezes que tentarei me comunicar. Esta situação se refere aos esquemas de reforço em intervalo variável durante o dia-a-dia.

2.1.8 Punição positiva e negativa

A punição destina-se a eliminar comportamentos inadequados, ameaçadores ou, por outro lado, indesejáveis de um dado repertório, com base no princípio de que quem é punido apresenta menor possibilidade de repetir seu comportamento. Em outras palavras, é um tipo de consequência do comportamento que torna sua ocorrência menos provável (MOREIRA; MEDEIROS, 2007, p. 69).

Kaplan & Sadock (1990) consideram a punição um conceito essencial no modelo e define-se como o acontecimento de um estímulo aversivo usado para atenuar ou eliminar uma resposta indesejada visto que diminui as chances dessa resposta se repetir.

Existem dois tipos de punições, a positiva e a negativa. A primeira é uma contingência em que um comportamento produz a apresentação de um estímulo que reduz sua probabilidade de ocorrência futura. Já no segundo tipo de punição, são retirados os estímulos reforçadores no qual resulta na diminuição da frequência do comportamento indesejado. Assim, tanto a punição positiva como a negativa diminuem a probabilidade de o comportamento ocorrer (MOREIRA; MEDEIROS, 2007, p. 70).

Moreira & Medeiros (2007, p. 151) relata um exemplo interessante sobre o atual assunto:

Nesse experimento, um animal previamente modelado a receber comida ao pressionar uma barra passa a receber choques contingentes a esse mesmo comportamento. O aspecto curioso desse procedimento é o de que o alimento permanece sendo disponibilizado com a resposta de pressão a barra, mesmo com a liberação do choque. Temos aí uma situação curiosa de conflito. Ou seja, a resposta de pressão a barra possui duas consequências: uma reforçadora positiva (apresentação do alimento) e outra punitiva positiva (apresentação do choque). O aspecto curioso nessa situação resulta no seu valor heurístico, isto é, nos deparamos com diversas contingências conflitantes no nosso cotidiano. Como acender um cigarro, por exemplo: entramos em contato com efeito reforçador da droga ao fumar (reforçador para quem fuma, e claro). Entretanto, diversos outros estímulos aversivos são contingentes a esse comportamento, como bem advertem os dizeres dos maços de cigarro no Brasil, sem contar a namorada que deixa de beijá-lo ao vê-lo fumar.

Nessa situação experimental, espera-se que o animal continue apertando a barra e, conseqüentemente, alimentando-se e recebendo choque, caso a intensidade do choque fosse menor do que o valor reforçador do alimento, ou o animal parar de apertar a barra caso a força do choque fosse maior que o valor reforçador do alimento. No entanto, pode-se observar que alguns animais desenvolvem padrões comportamentais diferente do que se espera. Os animais deitam de costa no chão da caixa que é composta por uma grade, apoiam a cabeça no comedouro e apertam a barra com o rabo. Dessa forma, eles se mantêm conseguindo o alimento com a resposta de pressão à barra, e, simultaneamente, evitam o choque, já que seus pelos são um excelente isolante elétrico.

Através do exemplo supracitado, pode-se concluir que a punição positiva diminui o comportamento quando a punição utilizada é mais intensa que o reforçamento. Assim, quando houver um reforçamento positivo com maior intensidade que a punição, esta não surtirá efeito, ou seja, os comportamentos continuarão sendo realizados.

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

Com o objetivo de investigar a necessidade da utilização do condicionamento operante ao longo da formação do futuro oficial da AMAN no Curso Básico, além de verificar se há contradições com a literatura sobre tal assunto, foi formulado o seguinte questionamento: caso o condicionamento operante criado por Skinner não seja mais empregado no decurso do período básico de formação, é possível que o futuro comandante de pelotão conclua a graduação com êxito, sem possuir déficit como instrutor no corpo de tropa?

Assim, para realizarmos a investigação sobre tal assunto, partimos do pressuposto que existem alguns aspectos importantes relacionados à rotina do cadete para a pesquisa como, por exemplo, o nível de maturidade após concluir o Curso Básico, o entusiasmo ao cursar o primeiro ano e o relacionamento com os familiares antes de passar no concurso.

Com isso, informações foram buscadas em fontes confiáveis e foram usadas as opiniões advindas dos cadetes sobre a importância do condicionamento operante para o aprendizado no decurso do primeiro ano.

Para isso, foram usados procedimentos metodológicos relatados a seguir. Em primeiro lugar, foi realizado uma relevante pesquisa bibliográfica com o objetivo de embasar, através de literaturas confiáveis, a pesquisa realizada. Pode-se evidenciar a história da AMAN e a parte conceitual relativa ao condicionamento operante de maneira aprofundada.

Foi constatado, primeiramente, várias edições relacionadas ao condicionamento operante, porém a relação sobre tal conceito e o curso de nível superior da AMAN são difíceis de serem encontradas na internet devido à especificidade do tema. É cabível relatar que a qualidade das informações encontradas é de grande referência quando se trata do condicionamento operante, além disso, exploram pontos essenciais para o entendimento do tema.

Após nos embasarmos teoricamente, coletamos os dados através de um questionário, o qual foi aplicado a 212 militares do Curso Básico de um universo de 428 integrantes da turma, entre as datas de 10 de outubro e 25 de novembro de 2018, com o objetivo de adquirir informações fidedignas. Com isso, foi dada à pesquisa uma opinião autêntica oriunda do público, concedendo conseqüentemente maior credibilidade ao trabalho.

A intenção do estudo de campo relatado acima foi, através de questionamentos embasados nos conceitos de condicionamento operante e exemplificados pelas atividades realizadas durante o Curso Básico, verificar os elementos que influem na formação do futuro oficial e a opinião dos cadetes em relação às ferramentas usadas como reforços e punições para

sua própria formação. É interessante mencionar que tal pesquisa foi produzida no fim do primeiro ano, haja vista o nível de maturidade adquirido durante o ano o qual se intitula como essencial para responder o questionário com seriedade, o qual segue em apêndice (Apêndice A).

O questionário foi aplicado com a permissão dos superiores hierárquicos dos cadetes do Curso Básico na data já relatada acima, além disso, adotou-se como ferramenta um questionário Fechado (Escala Likert formada por 06 perguntas fechadas) para coletar as informações da entrevista. É cabível mencionar que as dúvidas relativas aos questionários advindas dos cadetes foram retiradas durante o pernoite dentro das subunidades, após uma breve explicação sobre a resolução das perguntas.

Em seguida os questionários foram entregues para os jovens militares em função de comando os quais distribuíram para os cadetes integrantes da sua respectiva fração. Foram concedido dois dias para realizarem o questionário e entregá-lo, haja vista a limitação de tempo para a resolução das entrevistas já que as atividades realizadas durante o Curso Básico são intensas.

Amaro (2004) explica que a escala de Likert possui uma série de cinco proposições, podendo ser: concorda totalmente, concorda, sem opinião, discorda, discorda totalmente. O indivíduo entrevistado deve selecionar uma dentre as cinco opções. Efetua-se uma cotação das respostas que variam entre +2, +1, 0, -1, -2 ou utilizando pontuações de 1 a 5, de maneira consecutiva. Necessita-se ter atenção quando a proposição escolhida é negativa, neste caso a pontuação atribuída deverá ser invertida.

Ao tratar os dados coletados foram usados gráficos que permitiram um melhor entendimento a respeito das questões abordadas no questionário. Além disso, utilizou-se uma análise descritiva dos dados no qual pode-se verificar a frequência das respostas de cada item com o intuito de relacionar as respostas obtidas com o que foi pesquisado na revisão bibliográfica.

3.1 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Participaram desta pesquisa e se dispuseram a realizar o questionário 212 militares do curso básico. De 428 cadetes integrantes, 212 questionários foram validados, o que corresponde à aproximadamente 49,5% da turma. Esse número de participantes ofereceu ao trabalho uma confiabilidade em torno de 95% com erro amostral de 5% aproximadamente, de acordo com os cálculos realizados em softwares estatísticos.

Ao final da pesquisa de campo, a média e a mediana dos indivíduos, bem como a frequência das respostas foram analisados através do software Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS). A tabela das análises descritivas e os gráficos serão apresentados abaixo, os quais foram elaborados durante a confecção do trabalho.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

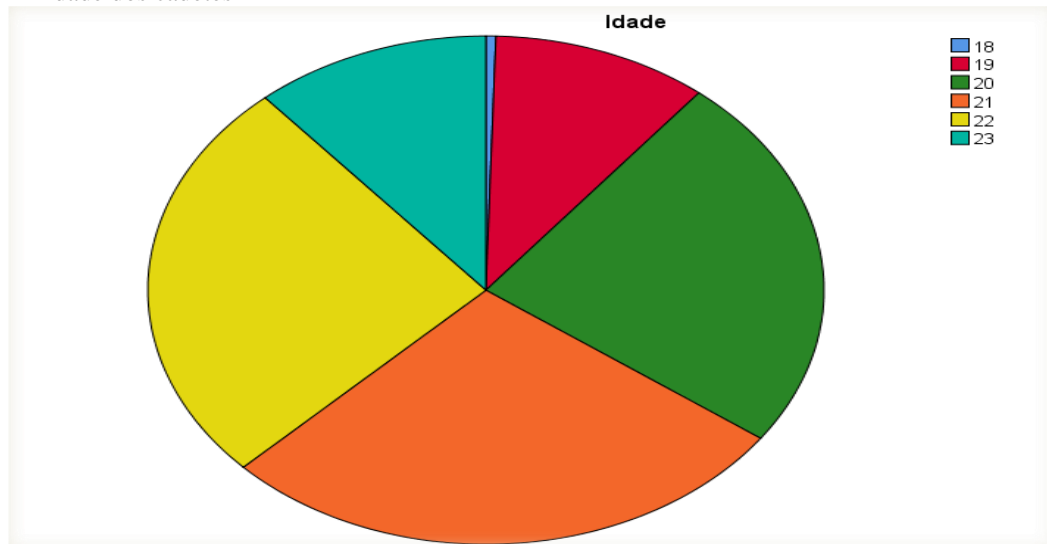
Após diversas pesquisas visando solucionar o problema que orientou este trabalho, chegamos aos dados que seguem abaixo.

4.1 RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

4.1.1 Resultado e discussão da idade

Com o auxílio do quadro (Quadro 2) e do gráfico (Gráfico 1) abaixo, é cabível inferir que 89,1% dos militares entrevistados possuem idades maiores ou iguais a 20 anos, conseqüentemente, implica-se relatar que quando esses jovens realizaram o concurso para iniciarem sua preparação, visando se tornarem oficiais da linha militar bélica, já tinham completado 18 anos, assim, já eram responsáveis por suas escolhas. Com isso, conclui-se que esses indivíduos já tinham discernimento para decidir sobre seu futuro. Além disso, pode-se notar através do quadro das estatísticas (Quadro 1) que o concurso para se tornar oficial combatente é bem dividido entre as faixas etárias, já que a mediana é de 21 anos.

Gráfico 1 - Idade dos cadetes



Fonte: AUTOR (2019)

Tabela 1 - Estatística da idade

Estatísticas		
Idade		
N	Válido	212
	Omisso	0
Média		21,02
Mediana		21,00
Erro Desvio		1,190

Fonte:
(2019)

AUTOR

Tabela 2 - Dados da idade

Idade			
		Frequência	Porcentagem
Válido	18	1	,5
	19	22	10,4
	20	51	24,1
	21	59	27,8
	22	55	25,9
	23	24	11,3
	Total	212	100,0

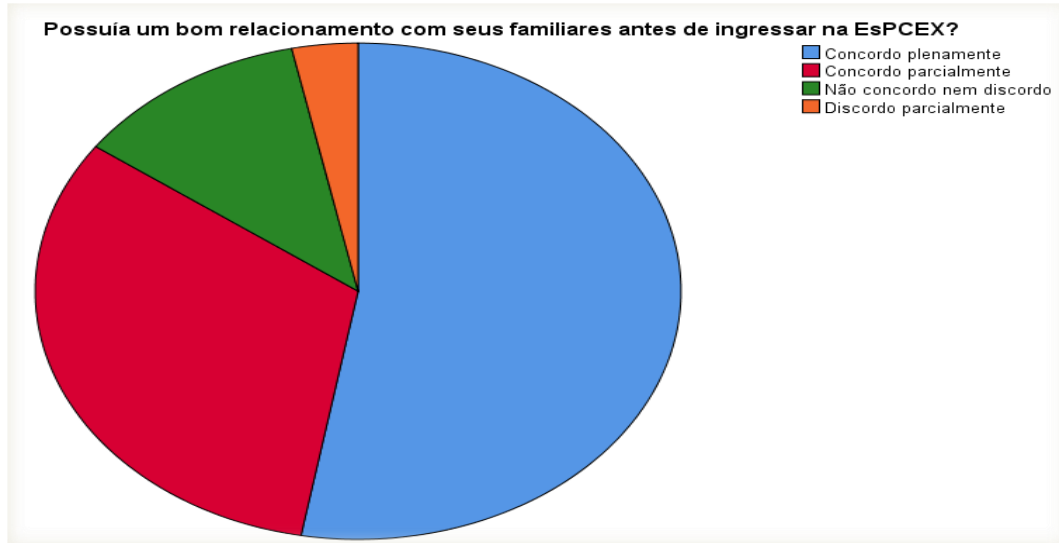
Fonte: AUTOR (2019)

4.1.2 Resultado e discussão do relacionamento com os familiares

Ao analisar as informações abaixo (Gráfico 2 e Quadro 3), constata-se que mais da metade dos 212 militares entrevistados possuíam um excelente relacionamento com os familiares, além de 30% dos militares entrevistados possuírem uma relação moderadamente boa com a família. É válido mencionar que nenhum dos cadetes possuía uma péssima relação com os familiares antes de adentrar na EsPCEEx.

Com esses dados demonstrados, sugere-se que a maioria dos indivíduos que ingressaram na EsPCEEx possuem suposta facilidade para se relacionar em grupo o que para a formação do futuro oficial do Exército Brasileiro é de extrema importância, haja vista o regime de internato pelo qual os cadetes passam durante os cinco anos de formação, onde aprendem a conviver com pessoas dos diversos estados do Brasil e, além disso, o relacionamento com os subordinados na tropa após se formar na AMAN. Prediz-se também, através dos resultados apresentados, que os cadetes possuidores de bom relacionamento familiar, supostamente, são mais propensos a cumprirem ordens, ou seja, possuem maior disciplina. Esta situação é favorável para os jovens militares, pois aprenderão a receber e emitir ordens no decorrer da formação e após se formarem.

Gráfico 2 - Relacionamento com os familiares



Fonte: AUTOR (2019)

Tabela 3 - Resultados do item 1

		Frequência	Porcentagem
Válido	Concordo plenamente	112	52,8
	Concordo parcialmente	68	32,1
	Não concordo nem discordo	25	11,8
	Discordo parcialmente	7	3,3
	Total	212	100,0

Fonte: AUTOR (2019)

4.1.3 Resultado e discussão da realização de tarefas após concluir o Curso Básico

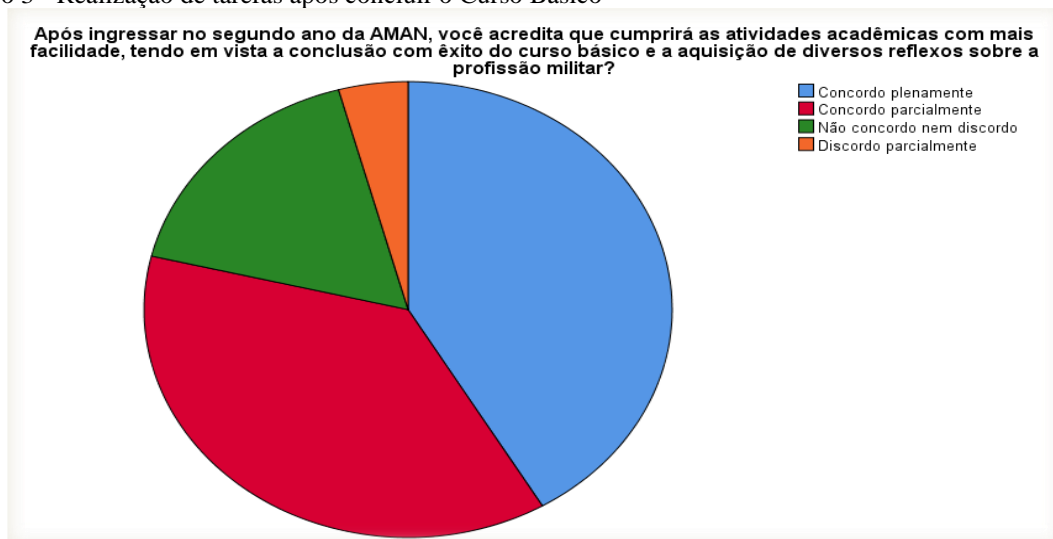
Analisando as informações abaixo (Gráfico 3 e Quadro 4), pode-se inferir que 78,8% dos entrevistados pensam de maneira semelhante, mesmo que de modo parcial, em relação ao aprimoramento profissional após a conclusão do Curso Básico. Sugere-se, assim, que os aprendizados sejam na parte militar, seja na parte acadêmica, são essenciais para a formação e, conseqüentemente, para a vida na tropa.

Além disso, nota-se que nenhum dos cadetes discordaram plenamente do aprendizado durante o Curso Básico, isso demonstra a importância das instruções ministradas, dos valores e atributos da área afetiva transmitidos aos jovens cadetes durante o primeiro ano. Vale ressaltar, ainda, o grau de maturidade dos cadetes, o qual grande parte foi adquirido durante o Curso Básico, ao responderem esta pergunta do questionário, mesmo após um árduo ano letivo o que

poderia ser motivo de desculpa para não concluírem com êxito o Curso Básico ou até mesmo a desistência de se formar na AMAN.

Após analisar os dados, verifica-se que os militares do primeiro ano, após concluírem o Curso Básico, possuem maior experiência sobre a carreira militar, os quais foram adquiridos com o auxílio das ferramentas do condicionamento operante de Skinner (1931), comprovando então a hipótese H1. É possível ainda verificar que o objetivo específico “a” foi atendido nesta situação, já que o emprego de reforços positivo e negativo nas atividades realizadas no Curso Básico concederam reflexos que irão facilitar o restante da formação na AMAN.

Gráfico 3 - Realização de tarefas após concluir o Curso Básico



Fonte: AUTOR (2019)

Tabela 4 - Resultados do item

		Frequência	Porcentagem
Válido	Concordo plenamente	88	41,5
	Concordo parcialmente	79	37,3
	Não concordo nem discordo	36	17,0
	Discordo parcialmente	9	4,2
Total		212	100,0

Fonte: AUTOR (2019)

4.1.4 Resultado e discussão do uso de sanções educativas pelos superiores

Ao analisarmos os dados abaixo (Gráfico 4 e Quadro 5), é cabível mencionar que 66% dos militares concordaram, mesmo que de modo parcial, que o uso de punições disciplinares e repreensões verbais por seus superiores no decurso do primeiro ano foram essenciais para

concluir a formação com êxito. Além disso, é válido destacar que 27,4% dos entrevistados optaram pela resposta neutra e menos de 7% dos militares discordaram da consideração realizada neste item da entrevista.

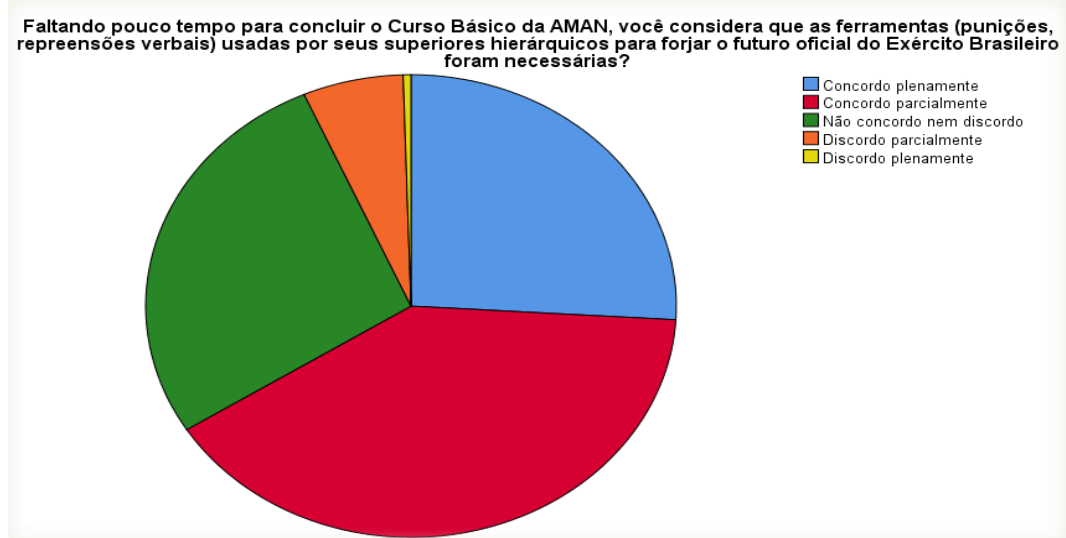
Após observar os resultados obtidos através da pesquisa de campo e relatados no parágrafo anterior, é possível sugerir que o uso das ferramentas é importante para internalizar valores nos instruídos e auxiliar no aprimoramento da capacitação profissional dos cadetes nas instruções ministradas no decorrer do primeiro ano e, conseqüentemente, forjar o caráter militar do futuro oficial da linha bélica.

É válido ressaltar o momento que a pesquisa foi aplicada, caso houvéssimos aplicado esta pesquisa no início do ano letivo, haveria grande chance do resultado ser totalmente diferente, tendo em vista a ascensão do nível de maturidade do cadete do primeiro ano após realizar atividades de cunho militar que modificam seu ponto de vista em relação a formação no Curso Básico. Com isso, ratifica-se tal situação relatando que o melhor momento para aplicação desta pesquisa é no fim do ano, já que os cadetes possuem maior grau de maturidade e maior entendimento sobre a vida militar.

É possível observar, além da maturidade citada acima, que a responsabilidade também deve ser mencionada, pois no decurso do primeiro ano os cadetes assumem diversas responsabilidades estabelecidas pelo cotidiano da Academia Militar, confrontando-se diretamente com a realidade do mundo civil e tendo que absorver essa nova rotina. Os dados acima mencionados embasam e comprovam a hipótese H2 a qual afirma que os instruídos do primeiro ano possuem maior entusiasmo, após receberem reforços positivos e, conseqüentemente, concluem o Curso Básico melhor preparados para ultrapassarem os próximos obstáculos da formação. A hipótese H3 também é comprovada neste item, haja vista o aumento do grau de maturidade dos militares após a conclusão do Curso Básico.

Observa-se, ainda, que o objetivo específico “c” está sendo atendido neste item, já que a maioria dos cadetes concordam que as punições positiva e negativa são necessárias para forjar o futuro oficial combatente.

Gráfico 4 - Uso de Sanções educativas pelos superiores



Fonte: AUTOR (2019)

Tabela 5 - Resultados do item 3

		Frequência	Porcentagem
Válido	Concordo plenamente	55	25,9
	Concordo parcialmente	85	40,1
	Não concordo nem discordo	58	27,4
	Discordo parcialmente	13	6,1
	Discordo plenamente	1	,5
	Total	212	100,0

Fonte: AUTOR (2019)

4.1.5 Resultado e discussão do entusiasmo e incentivo pelo aprendizado

Verificando o gráfico 5 e o quadro 6 apresentados abaixo, é possível verificar que a maioria dos militares interrogados se sentem mais interessados pelas matérias ministradas durante as aulas ou instruções na AMAN após receberem elogios verbais ou um fato observado positivo. Com isso, pode-se notar a importância, neste caso, do reforço positivo o qual foi usado através das ferramentas como o elogio verbal visando incentivar os instruídos a se interessarem pelas matérias componentes da grade curricular da AMAN.

Com o objetivo de explicar de maneira minuciosa os dados abaixo, relataremos as porcentagens divididas por resposta. Primeiramente, 56% dos cadetes concordam, mesmo que de maneira parcial, que o reforço positivo é válido para a formação realizada durante o ano letivo no Curso Básico. Como resposta neutra, obteve-se 24,5% das respostas e, por fim, 18,9%

dos entrevistados discordam em relação ao uso do reforçamento para incentivar os jovens militares a se interessarem mais pelas matérias ministradas no Curso Básico.

Após esmiuçar os dados, é possível afirmar que a hipótese H2 pode ser comprovada neste item, pois a maior parte dos cadetes concordam que se sentem mais entusiasmados após receberem reforços positivos e, conseqüentemente, concluem o Curso Básico melhor preparados para ultrapassarem os próximos obstáculos da formação. Além disso, tal situação atende o objetivo específico “a”, já que este item apresenta as atividades realizadas no Curso Básico onde os reforços positivo e negativo foram empregados.

Gráfico 5 - Entusiasmo e incentivo pelo aprendizado



Fonte: AUTOR (2019)

Tabela 6 - Resultados do item 4

		Frequência	Porcentagem
Válido	Concordo plenamente	72	34,0
	Concordo parcialmente	48	22,6
	Não concordo nem discordo	52	24,5
	Discordo parcialmente	29	13,7
	Discordo plenamente	11	5,2
Total		212	100,0

Fonte: AUTOR (2019)

4.1.6 Resultado e discussão da aptidão para liderar após concluir a AMAN

É válido destacar as informações apresentadas abaixo pelo quadro 7 e gráfico 6, os quais demonstram que 61,3% dos cadetes concordam plenamente ou parcialmente que após se formarem na AMAN estarão aptos para liderar um pelotão e instruir com empatia seus

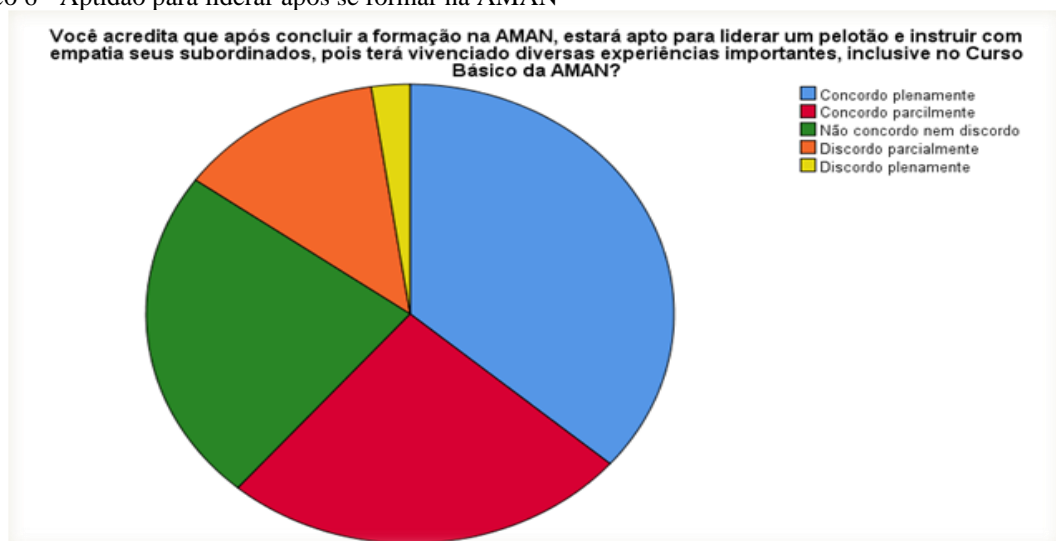
subordinados, 23,6% dos militares entrevistados optaram pela resposta não concordo nem discordo, ou seja, resposta neutra. Além disso, 15,1% dos que realizaram a pesquisa discordam plenamente ou de modo parcial da aptidão para liderar após se formarem na AMAN.

Após esmiuçar os dados sugere-se que a utilização dos esquemas de reforçamento transpassados nesta pergunta pelas diversas experiências vivenciadas no Curso Básico, como bons exemplos de superiores ou árduas atividades militares são muito importantes para a formação do futuro oficial combatente, tendo em vista que ao chegarem na tropa, terão que possuir empatia e liderança ao comandar um pelotão.

É válido ressaltar, ainda, que a hipótese H1, a qual afirma que os cadetes, após concluírem o Curso Básico, possuem maior experiência sobre a profissão militar, os quais foram adquiridos com o auxílio das ferramentas do condicionamento operante de Skinner (1931), está relativamente relacionada com este item e pode ser comprovada de modo parcial já que o Curso Básico faz parte da formação da AMAN, logo para se formar é necessário concluir com êxito o Curso Básico.

O objetivo específico “b”, o qual solicita que aponte as melhores oportunidades para utilizar os esquemas de reforçamento com o intuito de modelar o comportamento do instruendo durante a formação acadêmica, foi atendido neste item já que o reforçamento está embasando a pergunta feita e a maior parte dos cadetes interrogados acreditam que estarão aptos para liderar após se formarem na AMAN.

Gráfico 6 - Aptidão para liderar após se formar na AMAN



Fonte: AUTOR (2019)

Tabela 7 - Resultados do item 5

		Frequência	Porcentagem
Válido	Concordo plenamente	77	36,3
	Concordo parcialmente	53	25,0
	Não concordo nem discordo	50	23,6
	Discordo parcialmente	27	12,7
	Discordo plenamente	5	2,4
	Total	212	100,0

Fonte: AUTOR (2019)

4.1.7 Resultado e discussão da realização do exercício sem usar a Retificação da Aprendizagem (RetAp)

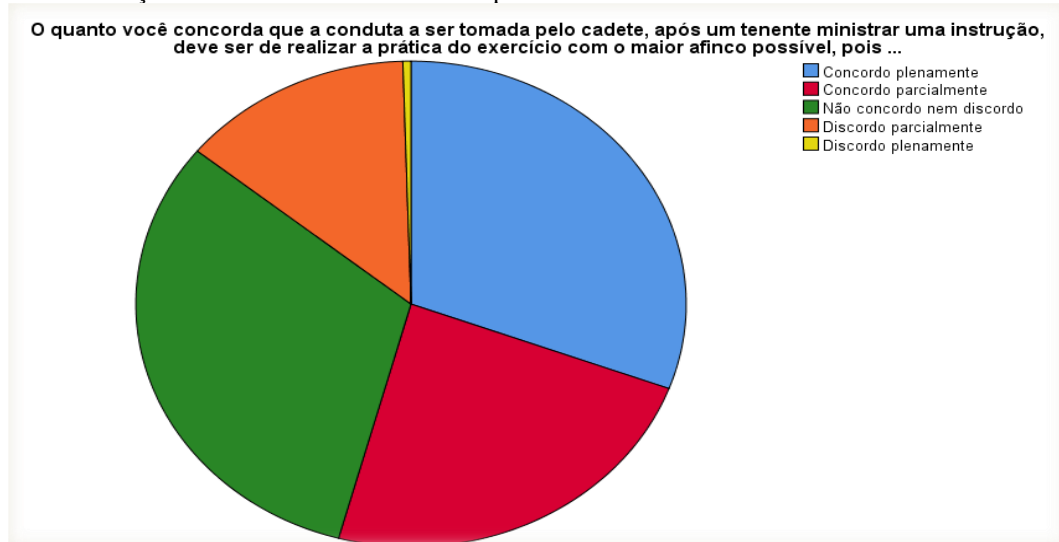
Antes de relatar os dados obtidos neste item, é necessário definir a pergunta por completo, tendo em vista que o software Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS) usado para analisar as respostas neste trabalho, não permite o uso de mais de trezentos e um caracteres em suas perguntas, assim, a pergunta feita neste item foi “O quanto você concorda que a conduta a ser tomada pelo cadete, após um tenente ministrar uma instrução, deve ser de realizar a prática do exercício com o maior afinco possível, pois quem não realizar em um padrão aceitável, deverá participar da retificação de aprendizagem após o término do expediente:”

Após esclarecer a situação ocorrida acima, é possível analisar os dados (Gráfico 7 e Quadro 8) abaixo, obtidos através da pesquisa de campo. Com isso, pode-se observar que mais da metade dos entrevistados, ou melhor, 54,3% dos que participaram da referida pesquisa concordam plenamente ou de maneira parcial que a realização da prática do exercício deve ser realizada com o maior afinco possível, após uma instrução ser ministrada. Além disso, 31,6% não concordam nem discordam de tal pergunta, ou seja, optaram pela resposta neutra. Em contrapartida, 14,2% discordam plenamente ou de maneira parcial da pergunta feita neste item do questionário.

Com os dados explicitados, sugere-se que a utilização do reforço negativo neste item, o qual pode ser observado no caso em que seja preciso a retificação da aprendizagem, é importante para aprimorar a formação do futuro oficial combatente da linha bélica, haja vista que há diversas situações como essa onde o reforçamento negativo pode ser empregado a fim de auxiliar na instrução dos jovens cadetes.

O objetivo específico “a”, que solicita a apresentação das atividades realizadas no Curso Básico onde os reforços positivo e negativo podem ser empregados, é atendido neste item já que o reforço negativo está embasando a pergunta feita.

Gráfico 7 - Realização do exercício sem usar a RetAp



Fonte: AUTOR (2019)

Tabela 8 - Resultados do item 6

		Frequência	Porcentagem
Válido	Concordo plenamente	65	30,7
	Concordo parcialmente	50	23,6
	Não concordo nem discordo	67	31,6
	Discordo parcialmente	29	13,7
	Discordo plenamente	1	,5
Total		212	100,0

Fonte: AUTOR (2019)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a necessidade de utilização do condicionamento operante no decurso da formação do futuro oficial do Exército Brasileiro. Com isso, foi aplicada uma pesquisa de campo visando levantar informações sobre o uso do condicionamento operante durante a formação dos cadetes do primeiro ano de 2018, além de analisar fatores internos e externos à formação do cadete e contribuir de maneira determinante para a veracidade do trabalho.

É válido ressaltar que os resultados obtidos foram consequência de um estudo possuidor de várias perspectivas de observação e entendimento de diferentes autores renomados do referido assunto apresentado no trabalho correlacionados com as informações adquiridas após realizar a entrevista com os cadetes. Desse modo, foi possível estabelecer evidências que os fatores internos e externos à formação do cadete possuem influência no decorrer da formação do Curso Básico e, conseqüentemente, na utilização do condicionamento operante ao longo do primeiro ano.

Logo após realizar a aplicação dos questionários aos jovens militares, usou-se a estatística e gráficos com o objetivo de elucidar o resultado dos dados obtidos e favorecer o entendimento da proposta levantada no presente trabalho. Além disso, é importante mencionar que a amostra de 212 entrevistados possibilitou fidedignidade à pesquisa, haja vista o nível de maturidade adquirido durante o ano letivo e utilizado ao responder o questionário com seriedade. Além disso, é possível relatar que ao analisar os dados utilizou-se porcentagem e abordagem quantitativa com o intuito de acrescentar os resultados à parte teórica estudada na revisão da literatura.

Ao comparar o que foi estudado na parte teórica do trabalho e a prática realizada através da pesquisa de campo, pôde-se notar que os diversos estudos sobre condicionamento operante e seus conceitos específicos se complementam, com isso, é válido afirmar que os diversos autores concordam sobre o referido assunto.

Após o resultado desta pesquisa e o alinhamento dos dados apresentados acima, é possível sugerir que a utilização do condicionamento operante criado por Skinner (1931) durante a formação do futuro oficial formado no Curso Básico concede amplos benefícios para a grade curricular do cadete e para a internalização de valores ao longo do primeiro ano da formação acadêmica.

O resultado deste trabalho exposto acima, possui certa semelhança com o que se observa na AMAN ao longo dos anos, porém pouco pesquisado em um trabalho científico de maneira

pormenorizada, analisando os motivos que concedem à necessidade da utilização do condicionamento operante de Skinner (1931) durante as instruções teóricas e práticas realizadas no Curso Básico com o objetivo de aprimorar a formação do futuro oficial da linha militar bélica.

Neste trabalho, os fatores externos à formação do cadete como relações familiares e trabalho de carteira assinada antes de ingressar na EsPCEEx influenciaram na obtenção do resultado final da pesquisa, assim como os fatores internos exemplificados pelas atividades realizadas durante uma instrução e o uso de repreensões e elogios verbais por parte dos superiores com o objetivo de incentivar e entusiasmar o cadete durante o Curso Básico.

É cabível mencionar que as respostas obtidas através desta pesquisa podem ser aplicadas parcialmente para os aspirantes que já se formaram na AMAN, haja vista que cada turma se forma na Academia em um tempo diferente das outras, assim, pode ocorrer a substituição de costumes a todo instante, além da inserção de novos conhecimentos que foram modificados e inseridos na rotina dos cadetes devido ao desenvolvimento da tecnologia.

Pôde ser constatado, então, que esta pesquisa concedeu uma visão mais satisfatória a respeito deste tema, porém é válido ressaltar que esse estudo requer continuidade através de outras pesquisas com as futuras turmas que passarão pelo Curso Básico com o intuito de confrontar e aprimorar, se for o caso, as ideias que aqui foram abordadas e levantar mais dados sobre a necessidade da utilização do condicionamento operante de Skinner (1931) ao longo do primeiro ano de formação dos futuros oficiais da linha de ensino militar bélica.

REFERÊNCIAS

ABIB, J. A. D. A. (2001). **Teoria Moral de Skinner e Desenvolvimento Humano**. Artigo Científico - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, São Paulo, Brasil, 2001.

AMARO, A.; PÓVOA, A.; MACEDO, L. **A arte de fazer questionários**. 2005. 11. Dissertação de mestrado – UFAM, Amazonas, 2005.

BARBOSA, Ana Claudia. **O ensino por competências e a formação docente para o ensino militar: contribuições para a educação sociocomunitária**. 2012. 13 p. Artigo Científico (Doutorado em Psicopedagogia) - UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

BOTOMÉ, S. P. **O Conceito de Comportamento Operante como problema**. Revista Brasileira de Análise do Comportamento, Santa Catarina, v.9, n.1, 2013.

BRANDALISE, Loreni Teresinha. **Modelos de medição de percepção e comportamento? uma revisão**. 2005. 19 p. Artigo Científico (Doutoranda em Engenharia da Produção) - UNIOESTE, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Paraná, 2005.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Academia Militar das Agulhas Negras**. Disponível em: <http://www.aman.eb.mil.br/>. Acesso em 22/05/2015. Brasil, 2015a.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Exército Brasileiro**. Disponível em: <http://www.eb.mil.br/>. Acesso em: 14/01/2019. 2015d.

CASTRO, C. C. **O Espírito Militar**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTRO, H. R. G. (2016). **Uma análise dos fatores que motivam os cadetes do Curso Básico da AMAN para a escolha da arma, quadro ou serviço no segundo ano acadêmico**. Trabalho de conclusão de curso, Academia Militar das Agulhas Negras, Resende, Rio de Janeiro, Brasil.

CATANIA, A. C. (1999). **Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição**. Porto Alegre: Artmed. Capítulo 4: Comportamento eliciado e comportamento reflexo.

DALMORO, Marlon; VIEIRA, Kelmara Mendes. **Dilemas na construção de escala tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados**. Revista gestão organizacional. Santa Catarina. V 6. p 161-174. 2013.

KAPLAN, H.I. & Sadock, B.J. (1990). **Compêndio de psiquiatria**. (2ª ed.). Porto alegre: Artes Médicas.

LOUREIRO, Cândida. **Treino de competências sociais - uma estratégia em saúde mental: conceptualização e modelos teóricos.** Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental, Porto, n. 6, p. 7-14, dez. 2011.

LUCHETTI, Maria Salute. **O ensino no Exército Brasileiro: histórico, quadro atual e reforma.** 2006. 173p. Dissertação (Mestrado em educação) - UNIMEP, Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2006.

MICHAEL, J. (1975). **Positive and negative reinforcement, a distinction that is no longer necessary; or a better way to talk about bad things.** Behaviorism, 3, 33-44.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo.** São Paulo: EPU, 1986.

MORALES MAYER; ALVES NUNES GONGORA. **Duas formulações Comportamentais de Punição: Definição, Explicação e Algumas Implicações.** Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento, México, v. 19, p.47-63, 2011.

MOREIRA & MEDEIROS. **Princípios Básicos de Análise do Comportamento.** Porto Alegre, RS: Artmed, 2007. 11

NETO, Marcus Bentes. **Análise do comportamento: behaviorismo radical, análise experimental do comportamento e análise aplicada do comportamento.** 2002. 7 p. Artigo Científico (Doutorado em Psicologia) - UFPA, Universidade Federal do Pará, Pará, 2002.

SANTOS, T. M. P. S. (2017). **Tradição, autoridade e obediência na formação do caráter militar.** Trabalho de conclusão de curso, Academia Militar das Agulhas Negras, Resende, Rio de Janeiro, Brasil.

SKINNER, B. F. (2003). **Ciência e comportamento humano.** (J. C. Todorov, & R. Azzi, Trans.). São Paulo: Edart (Trabalho original publicado em 1953).

TEIXEIRA JÚNIOR, R. R.; OLIVEIRA DE SOUZA, M. A. **Vocabulário de Análise do Comportamento: um manual de consulta para termos usados na área.** Minas Gerais: ESETec. 2006.

TOWNSED, M.C. (2002). **Enfermagem Psiquiátrica – Conceitos de Cuidados.** (3ª ed). Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.

WORTMEYER, D. S. **Desafios da Internalização de Valores no Processo de Socialização Organizacional: um estudo da formação de oficiais do Exército.** 2007. 13. Síntese da dissertação de mestrado – UERJ, Rio de Janeiro, 2007.

APÊNDICE A – MODELO DE FORMULÁRIO APLICADO

Questionário

Este questionário faz parte da pesquisa “Análise da necessidade de utilização do condicionamento operante durante a formação do futuro oficial no Curso Básico da AMAN”. Assinale a alternativa em cada pergunta feita abaixo em uma escala de cinco itens, de acordo com o que concorda. Concito que realize este questionário de maneira sincera, já que você não terá sua identidade revelada. Todos os dados serão mantidos em sigilo.

1- Dados gerais:

Idade: _____

Trabalhava com carteira assinada antes de passar no concurso da EsPCEX:

() Sim () Não

Possuía um bom relacionamento com seus familiares antes de ingressar na EsPCEX?

() Concordo plenamente

() Concordo parcialmente

() Não concordo nem discordo

() Discordo parcialmente

() Discordo plenamente

2- Após ingressar no segundo ano da AMAN, você acredita que cumprirá as atividades acadêmicas com mais facilidade, tendo em vista a conclusão com êxito do curso básico e a aquisição de diversos reflexos sobre a profissão militar?

() Concordo plenamente

() Concordo parcialmente

() Não concordo nem discordo

() Discordo parcialmente

() Discordo plenamente

3- Faltando pouco tempo para concluir o Curso Básico da AMAN, você considera que as ferramentas (punições, repreensões verbais) usadas por seus superiores hierárquicos para forjar o futuro oficial do Exército Brasileiro foram necessárias?

() Concordo plenamente

() Concordo parcialmente

() Não concordo nem discordo

Discordo parcialmente

Discordo plenamente

4- Você se sente entusiasmado e, conseqüentemente, interessa-se mais pela matéria ao receber um elogio verbal ou um fato observado positivo nas aulas ou instruções ministradas na AMAN?

Concordo plenamente

Concordo parcialmente

Não concordo nem discordo

Discordo parcialmente

Discordo plenamente

5- Você acredita que após concluir a formação na AMAN, estará apto para liderar um pelotão e instruir com empatia seus subordinados, pois terá vivenciado diversas experiências importantes, inclusive no Curso Básico da AMAN?

Concordo plenamente

Concordo parcialmente

Não concordo nem discordo

Discordo parcialmente

Discordo plenamente

6- O quanto você concorda que a conduta a ser tomada pelo cadete, após um tenente ministrar uma instrução, deve ser de realizar a prática do exercício com o maior afinco possível, pois quem não realizar em um padrão aceitável, deverá participar da retificação de aprendizagem após o término do expediente:

Concordo plenamente

Concordo parcialmente

Não concordo nem discordo

Discordo parcialmente

Discordo plenamente