


**ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS
ACADEMIA REAL MILITAR (1810)
CURSO DE CIÊNCIAS MILITARES**

Flávio de Almeida Carvalho Junior

**A IMPORTÂNCIA DO CONDICIONAMENTO OPERANTE DE SKINNER
DENTRO DO CONTEXTO DO EXÉRCITO BRASILEIRO E COMO SE DÁ SUA
UTILIZAÇÃO PELOS INSTRUTORES DA AMAN**

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 2019
---	--	----------------------

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE DIREITOS AUTORAIS DE NATUREZA PROFISSIONAL

TÍTULO DO TRABALHO: A IMPORTÂNCIA DO CONDICIONAMENTO OPERANTE DE SKINNER DENTRO DO CONTEXTO DO EXÉRCITO BRASILEIRO E COMO SE DÁ SUA UTILIZAÇÃO PELOS INSTRUTORES DA AMAN
AUTOR: FLÁVIO DE ALMEIDA CARVALHO JUNIOR

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

Autorizo a Academia Militar das Agulhas Negras 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.

A AMAN 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 da AMAN.

Resende, 23 de setembro de 2019.

Assinatura do Cadete

Flávio de Almeida Carvalho Junior

**A IMPORTÂNCIA DO CONDICIONAMENTO OPERANTE DE SKINNER
DENTRO DO CONTEXTO DO EXÉRCITO BRASILEIRO E COMO SE DÁ SUA
UTILIZAÇÃO PELOS INSTRUTORES DA AMAN**

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: Rafael Genai Sperotto

Resende

2019

Flávio de Almeida Carvalho Junior

**A IMPORTÂNCIA DO CONDICIONAMENTO OPERANTE DE SKINNER
DENTRO DO CONTEXTO DO EXÉRCITO BRASILEIRO E COMO SE DÁ SUA
UTILIZAÇÃO PELOS INSTRUTORES DA AMAN**

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:

Rafael Genai Sperotto, 2º Tenente
(Presidente/Orientador)

Flávio Henrique do Nascimento, Major

Elton Conceição Soares, Capitão

Resende
2019

Dedico este trabalho primeiramente à Deus que sempre guiou meus caminhos e meus passos, aos meus pais, minha família e meus amigos que sempre me apoiaram e me deram todo suporte necessário para que eu pudesse realizar meu sonho, tornar-me Oficial do Exército Brasileiro.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente á Deus por ter me dado a oportunidade de ingressar na AMAN e por sempre ser minha fonte de força e sabedoria para seguir os caminhos certos e vencer as dificuldades, visando tornar-me um Oficial do Exército Brasileiro.

Agradeço também aos meus pais por nunca terem medido esforços para me darem todo apoio necessário e por sempre serem meu porto seguro. Vocês são os principais responsáveis por tudo que sou e por tudo que conquistei até hoje.

À meu orientador, pelo esforço em auxiliar-me no desenvolvimento deste trabalho, abrindo mão de seu tempo livre em prol deste importante trabalho e de minha formação. Sem este suporte, nada disso seria possível.

RESUMO

A IMPORTÂNCIA DO CONDICIONAMENTO OPERANTE DE SKINNER DENTRO DO CONTEXTO DO EXÉRCITO BRASILEIRO E COMO SE DÁ SUA UTILIZAÇÃO PELOS INSTRUTORES DA AMAN

AUTOR: Flávio de Almeida Carvalho Junior

ORIENTADOR: Rafael Genai Sperotto

Este trabalho tem como tema o condicionamento operante de Skinner, onde foi realizado um referencial teórico onde foi conceituado e feito um apanhado histórico a respeito do condicionamento operante e foi feita uma análise da importância do condicionamento operante de Skinner dentro do contexto do Exército Brasileiro. Logo após foi realizado um estudo de campo com cadetes do 4º ano da AMAN, com a finalidade de verificar como se dá a utilização do condicionamento operante pelos instrutores da AMAN. Ao final concluiu-se que os instrutores da instituição utilizam o condicionamento operante de Skinner através do Reforço Positivo e do Reforço Negativo.

Palavras-chave: Skinner. Condicionamento Operante. Reforço Positivo. Reforço Negativo. Motivação.

ABSTRACT**THE IMPORTANCE OS SKINNER'S OPERANT CONDITIONING WITHIN THE
CONTEXT OS THE BRAZILIAN ARMY AND HOW THE AMAN INSTRUCTORS
USE IT.**

AUTHOR: Flávio de Almeida Carvalho Junior

ADVISOR: Rafael Genaio Sperotto

This work has as its theme Skinner's operant conditioning, where a theoretical reference was made in which a historical survey was made on operant conditioning and an analysis was made of the importance of Skinner's operant conditioning within the context of the Brazilian Army. Soon after, a field study was carried out with 4th year cadets of AMAN, in order to verify how the use of active conditioning by AMAN instructors is given. In the end, it was concluded that the instructors of the institution use Skinner's operant conditioning through Positive Reinforcement and Negative Reinforcement.

Keywords: Skinner. Operant Conditioning. Positive Reinforcement. Negative reinforcement. Motivation.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVOS	10
1.1.1 Objetivo geral	10
1.1.2 Objetivos específicos	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 CONDICIONAMENTO OPERANTE DE SKINNER	13
2.2 REFORÇANDO E PUNINDO COMPORTAMENTOS	15
3 REFERENCIAL METODOLÓGICO	19
3.1 TIPOS DE PESQUISA	19
3.2 MÉTODOS	19
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	19
4 ESTUDO DE CAMPO	20
4.1 RESULTADOS	20
4.2 DISCUSSÃO	23
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS	27
ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO PARA OS CADETES	28
ANEXO 2 – MODELO DO CONDICIONAMENTO OPERANTE	29
ANEXO 3 – CONDICIONAMENTO CLÁSSICO E CONDICIONAMENTO OPERANTE	30

1 INTRODUÇÃO

Trata este estudo a respeito do tema “Condicionamento Operante de Skinner” no contexto da rotina acadêmica Academia Militar das Agulhas Negras. De acordo com Skinner (1938), o condicionamento operante é um método de aprendizado que ocorre através de recompensas e punições por comportamento. Através do condicionamento operante, um indivíduo faz uma associação entre um comportamento particular e uma consequência.

Segundo Barbosa *et al.* (2015), na década de 1920, John B. Watson havia deixado a psicologia acadêmica, e outros behavioristas estavam se tornando influentes, propondo novas formas de aprendizado além do condicionamento clássico. Talvez o mais importante deles tenha sido Burrhus Frederic Skinner.

As opiniões de Skinner eram ligeiramente menos extremas do que as de Watson (1913). Skinner acreditava que nós temos uma coisa como uma mente, mas que é simplesmente mais produtivo estudar o comportamento observável do que eventos mentais internos (BARBOSA *et al.*, 2015).

O trabalho de Skinner estava enraizado na visão de que o condicionamento clássico era simplista demais para ser uma explicação completa do comportamento humano complexo. Ele acreditava que a melhor maneira de entender o comportamento é olhar as causas de uma ação e suas consequências. Ele chamou essa abordagem de condicionamento operante.

Para o Exército Brasileiro, o tema tem grande relevância, tendo em vista que o condicionamento operante é utilizado no adestramento da tropa, a fim de que se consiga uma melhor *performance* da mesma.

Com isso, justifica-se a escolha do tema, para que se possa entender como se dá este processo e como o mesmo é utilizado dentro da Academia Militar das Agulhas Negras – AMAN.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Analisar a importância do condicionamento operante de Skinner dentro do contexto do Exército Brasileiro.

1.1.2 Objetivos específicos

Conceituar condicionamento operante;

Verificar o histórico do condicionamento operante;

Analisar a importância do condicionamento operante de Skinner dentro do contexto do Exército Brasileiro;

Verificar como se dá a utilização do condicionamento operante pelos instrutores da AMAN.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Barbosa *et al.* (2015), o condicionamento operante, às vezes chamado de condicionamento instrumental, é um método de aprendizado que ocorre através de recompensas e punições por comportamento. Através do condicionamento operante, é feita uma associação entre um comportamento e uma consequência para esse comportamento.

Por exemplo, quando um rato de laboratório pressiona um botão azul, ele recebe um pote de alimento como recompensa, mas quando ele aperta o botão vermelho ele recebe um leve choque elétrico. Como resultado, ele aprende a apertar o botão azul, mas evita o botão vermelho (BARBOSA *et al.*,2015).

De acordo com Davidoff (2001), o condicionamento operante não é apenas algo que acontece em ambientes experimentais durante o treinamento de animais de laboratório, ele também desempenha um papel poderoso no aprendizado cotidiano. Reforço e punição acontecem quase todos os dias em ambientes naturais, bem como em ambientes mais estruturados, como a sala de aula ou sessões de terapia.

O condicionamento operante foi cunhado pelo behaviorista B.F. Skinner, e é por isso que ocasionalmente pode-se chamá-lo de condicionamento skinneriano. Como behaviorista, Skinner acreditava que não era realmente necessário olhar para pensamentos e motivações internas para explicar o comportamento. Em vez disso, ele sugeriu, devemos olhar apenas para as causas externas e observáveis do comportamento humano (DAVIDOFF, 2001).

Durante a primeira parte do século XX, o behaviorismo tornou-se uma força importante dentro da psicologia. As ideias de John B. Watson dominaram essa escola de pensamento desde o início. Watson concentrou-se nos princípios do condicionamento clássico, uma vez que sugeriu que ele poderia aceitar qualquer pessoa independente de sua formação e treiná-la para qualquer coisa que escolhesse (DAVIDOFF, 2001).

Botomé (2013) afirma que onde os primeiros behavioristas tinham focado seus interesses na aprendizagem associativa, Skinner estava mais interessado em como as consequências das ações das pessoas influenciavam seu comportamento.

Skinner usou o termo operante para se referir a qualquer comportamento ativo que opera no ambiente para gerar consequências. Em outras palavras, a teoria de Skinner explica como adquirimos a gama de comportamentos aprendidos que exibimos todos os dias (BOTOMÉ, 2013).

Sua teoria foi fortemente influenciada pelo trabalho do psicólogo Edward Thorndike, que havia proposto o que ele chamou de lei do efeito. De acordo com este princípio, as ações que são seguidas por resultados desejáveis são mais prováveis de serem repetidas, enquanto aquelas seguidas por resultados indesejáveis são menos prováveis de serem repetidas (BOTOMÉ, 2013).

De acordo com Barbosa *et al.* (2015), reforço é qualquer evento que fortaleça ou aumente o comportamento que segue. Existem dois tipos de reforços: positivos e negativos. Reforçadores positivos são eventos favoráveis ou resultados que são apresentados após o comportamento. Em situações que refletem o reforço positivo, uma resposta ou comportamento é fortalecido pela adição de algo, como elogios ou recompensa direta. Reforços negativos envolvem a remoção de eventos ou resultados desfavoráveis após a exibição de um comportamento. Nestas situações, uma resposta é fortalecida pela remoção de algo considerado desagradável. Em ambos os casos de reforço, o comportamento aumenta.

Punição é a apresentação de um evento ou resultado adverso que causa uma diminuição no comportamento que segue. Existem dois tipos de punição: positiva e negativa. A punição positiva, às vezes referida como punição por aplicação, apresenta um evento ou resultado desfavorável, a fim de enfraquecer a resposta que segue. Apanhar por mau comportamento é um exemplo de punição por aplicação. A punição negativa, também conhecida como punição por remoção, ocorre quando um evento ou resultado favorável é removido depois que um comportamento ocorre. Tirar o videogame de uma criança após um mau comportamento é um exemplo de punição negativa (BARBOSA *et al.*, 2015).

Diante destas assertivas a respeito do condicionamento operante de Skinner, tem-se pela relevância do tema para o Exército Brasileiro, bem como a necessidade de se desenvolver um estudo mais aprofundado sobre o tema, a fim de verificar a aplicabilidade desta técnica no âmbito do ensino da AMAN.

2.1 CONDICIONAMENTO OPERANTE DE SKINNER

Segundo Davidoff (2001), o condicionamento clássico é diferente do condicionamento operante. O primeiro envolve um organismo (humano, rato, etc.) que é passivo, simplesmente respondendo a estímulos apresentados a ele. No entanto, o condicionamento operante envolve um organismo que deve agir primeiro sobre (ou operar)

o ambiente de alguma forma. À medida que o organismo atua, esses atos (ou comportamentos) que são seguidos por resultados agradáveis (pelotas de rato, elogios ou dinheiro) são reforçados e tendem a se repetir. Os atos que são seguidos por resultados punitivos (choque elétrico, gritos, prisão ou constrangimento) tendem a não se repetir. Em outras palavras, os humanos (e outros organismos) aprendem certos comportamentos enquanto agem e são recompensados ou punidos. Ao contrário do condicionamento clássico, o condicionamento operante não se preocupa simplesmente em emparelhar um estímulo e uma resposta (S-R); em vez disso, ele se concentra em A-B-C: O antecedente (as condições antes do comportamento), o comportamento e as consequências (o que seguiu o comportamento).

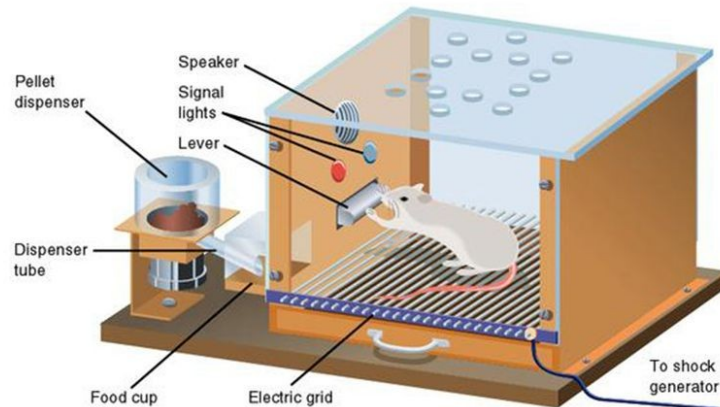
B. F. Skinner (1904-1990) estudou como os organismos aprendem e também como o comportamento pode ser controlado. Suas teorias enfatizam os efeitos de uma resposta na resposta em si. Skinner achava que a maioria dos comportamentos animais e humanos é controlada pelos eventos que precedem o comportamento (antecedentes) e também aqueles que seguem (as consequências) o comportamento. Em geral, o antecedente diz a uma pessoa o que fazer e a consequência fortalece ou enfraquece o comportamento (DAVIDOFF, 2001).

De acordo com Weiten (2016), o trabalho inicial de Skinner envolveu o uso de um mecanismo que passou a ser conhecido como uma caixa de Skinner. Esta é uma pequena gaiola que geralmente tem uma luz, uma alavanca e um copo de comida. Algumas caixas Skinner também são projetadas para provocar choques elétricos através da grade que compõe o piso. Skinner descobriu que os ratos poderiam ser ensinados a realizar comportamentos específicos através do uso de modelagem e reforço.

Ele ensinou seus ratos a pressionar a alavanca (comportamento) toda vez que uma luz verde (antecedente) aparecesse. Esse comportamento de pressionar a alavanca resultaria em uma pastilha de camundongo aparecendo no copo de comida (consequência). O comportamento do rato foi modificado ou alterado, daí o termo, modificação do comportamento. Variações de técnicas de modificação de comportamento são usadas atualmente em uma variedade de salas de aula, situações de ensino e situações parentais (WEITEN, 2016).

Figura 1 – Caixa de Skinner

CAIXA DE SKINNER



3

Fonte: CROWN (2019)

2.2 REFORÇANDO E PUNINDO COMPORTAMENTOS

Segundo Barbosa *et al.* (2015), um reforçador é qualquer consequência que aumenta a probabilidade de um comportamento ocorrer novamente. Reforço é o processo de anexar reforçadores a certos comportamentos. Existem dois tipos de reforço: o primeiro é o reforço positivo. Esta é uma recompensa ou uma coisa prazerosa que está ligada a um comportamento. Para um rato, o reforço positivo seria o saboroso grânulo do rato. Para um ser humano, o reforço positivo poderia ser dinheiro, atenção, doces, reconhecimento, um receso precoce, uma nota em um curso de psicologia educacional, contratos de livros ou outros tipos de recompensas ganhas.

O segundo tipo de reforço é o reforço negativo (este termo é frequentemente confundido com punição). Reforço negativo é quando a remoção de uma condição irritante ou dolorosa é anexada a um comportamento. No caso do rato, se um leve choque elétrico fosse enviado pelo chão, o reforço negativo seria a remoção do choque que ocorreria pressionando a alavanca. No caso de um ser humano, o reforço negativo poderia ser a remoção de uma situação desagradável, como a permissão de ir para fora depois que o

dever de casa fosse concluído ou ter permissão para entrar no grupo quando o aluno deixasse de fazer comentários grosseiros (BARBOSA *et al.*, 2015).

Punição é a consequência que diminui ou suprime o comportamento. Comportamentos seguidos por um punidor são menos prováveis de serem repetidos. Existem dois tipos de punição.

Punição de tipo I ou castigo de apresentação é quando um estímulo aversivo (algo irritante ou desagradável) segue um comportamento. Com camundongos, um exemplo de um estímulo aversivo seria um choque elétrico. Um estímulo aversivo como esse tornaria muito provável que o comportamento que precedeu o choque não se repetisse. Com humanos, um exemplo de um estímulo aversivo (nem sempre intencionalmente) seria coisas como humilhação, frustração, palmada, palavras ofensivas (nenhuma delas é recomendada) ou tempos debitados (BARBOSA *et al.*, 2015).

Punição do tipo II ou punição de remoção é quando um estímulo recompensador é retirado seguindo um comportamento. Isso seria quando um comportamento resultasse na remoção de um estímulo agradável ou reforçador. Uma palavra de cautela sobre a punição: sua eficácia é muito limitada na modificação do comportamento. Com ratos e humanos, assim que a punição ou ameaça de punição desaparece, o comportamento reaparece. Quando é usado como o único meio de modificar o comportamento de ratos, seres humanos e outros organismos simplesmente aprendem a evitar a punição; eles não aprendem o comportamento correto (BARBOSA *et al.*, 2015).

De acordo com Botomé (2013), para o reforço ou punição ser eficaz, deve ocorrer imediatamente após o comportamento. Por exemplo, para reforçar a pressão da alavanca em um mouse, o pellet de alimento precisa aparecer imediatamente ao pressionar a alavanca.

Uma coisa a ter em mente com o reforço e os seres humanos é que o que pode ser reforçador para um pode não ser reforçador para outro. Nós não somos produtos padronizados. Enquanto algumas crianças anseiam por atenção e são reforçadas por ela, outras não. A chave para usar o reforço de maneira eficaz é conhecer seus alunos e usar o que eles naturalmente gostam de fazer para reforçar e moldar os comportamentos positivos que você gostaria de ver (BOTOMÉ, 2013).

Botomé (2013) afirma que cronogramas de reforço dizem respeito a como, quando e com que frequência o reforço é dado. O cronograma de reforço determina a rapidez com

que um comportamento é aprendido e quanto tempo dura uma vez que o reforço desaparece.

O Reforço Contínuo é dado após cada resposta ou resposta comportamental. Comportamentos aqui são aprendidos muito rapidamente; no entanto, há pouca persistência. Ou seja, quando o reforço é interrompido, o comportamento para rapidamente (BOTOMÉ, 2013).

Reforço de Intervalo Fixo: o Reforço é dado após incrementos ou intervalos de tempo específicos. Por exemplo, uma recompensa seria dada a cada 10 minutos se um comportamento estivesse presente. Outros exemplos da vida real seriam o quiz semanal para reforçar a leitura ou um cheque de pagamento a cada duas semanas. Com o reforço de intervalo fixo, as taxas de respostas comportamentais aumentam à medida que o tempo para o reforço se aproxima, mas depois cai logo após o reforço. Além disso, há pouca persistência quando o reforço é interrompido (BOTOMÉ, 2013).

O Reforço de intervalo variável ocorre após a primeira resposta comportamental, em seguida, é dada após diferentes períodos de tempo. Exemplos disso seriam questionários pop que podem ser dados a cada dois dias ou a cada duas semanas que aparecem a cada dois minutos ou a cada poucos segundos. O intervalo entre o reforço varia. Esse tipo de reforço resulta em uma taxa lenta e constante de aprendizado, sem pausa após o reforço. Há mais persistência após as paradas de reforço. Isto é, depois que o reforço para, há um declínio lento e constante do comportamento operante (BOTOMÉ, 2013).

Reforço de correção: o Reforço ocorre após o número definido de respostas comportamentais. Exemplos: depois de três prensas de barra, o camundongo pega um pellet, obtém uma recompensa por levantar sua mão três vezes seguidas, obter dinheiro depois de lavar a louça três vezes. Isso resulta em um aumento bastante rápido nos comportamentos, no entanto, pouco persistente. Quando a recompensa esperada não ocorre após o número definido de respostas, há uma queda bastante rápida no comportamento. Além disso, há uma pequena pausa ou diminuição no comportamento de resposta após o reforço ter sido administrado (BOTOMÉ, 2013).

Reforço da razão variável: este Reforço ocorre depois de variar o entorpecimento das respostas comportamentais. Este é o tipo mais poderoso de cronograma de reforço para aprender e manter comportamentos. Uma slot machine(caça-níquel) ilustra melhor esse tipo de reforço. Às vezes, um pagamento vem em intervalos curtos, às vezes mais longos. É imprevisível e, portanto, mantém as pessoas voltando. O que torna uma máquina caça-

níqueis ainda mais reforçadora é que a quantidade ou o tipo de recompensa também varia. Muitas vezes é muito pequeno, ocasionalmente é um pouco maior, e em raras ocasiões há um enorme pagamento. O reforço da razão variável resulta em taxas de resposta comportamental muito altas inicialmente, há pouca pausa após o reforço e a maior persistência de todos os esquemas de reforçamento. Ou seja, uma vez que o reforço é descontinuado, os comportamentos de resposta continuam os mais longos e têm o declínio mais lento com este cronograma de reforço (BOTOMÉ, 2013).

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

Os procedimentos metodológicos foram os seguintes: leituras preliminares para aprofundamento do tema e definição das etapas de análise do material. Ao serem estabelecidas as bases práticas para a pesquisa, procurou-se garantir a execução da pesquisa seguindo o cronograma proposto além de propiciar a verificação das etapas de estudo.

3.1 TIPOS DE PESQUISA

Foram realizados os seguintes procedimentos para a elaboração do TCC: apresentação da pesquisa bibliográfica relacionada à temática. Identificamos, inicialmente, trabalhos de autoria de Barbosa *et al.* (2015), Botomé (2013) e Davidoff (2001), que desenvolvem os conceitos necessários a nossa pesquisa.

3.2 MÉTODOS

Os procedimentos metodológicos foram como segue: i) leituras preliminares para aprofundamento do tema; ii) definição da população e amostra a ser investigada; iii) definição e elaboração dos instrumentos de coleta de dados; e iv) definição das etapas de análise do material. Ao estabelecer as bases práticas para a pesquisa, pretendeu-se assegurar a sua execução respeitando o cronograma proposto, além de permitir a verificação das etapas do estudo.

Foi realizado um estudo de campos com cadetes do 4º ano da AMAN, através de um questionário virtual, com a finalidade de analisar como se dá a utilização do condicionamento operante pelos instrutores da AMAN.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

40 cadetes do 4º ano da AMAN que foram submetidos a um questionário virtual.

4 ESTUDO DE CAMPO

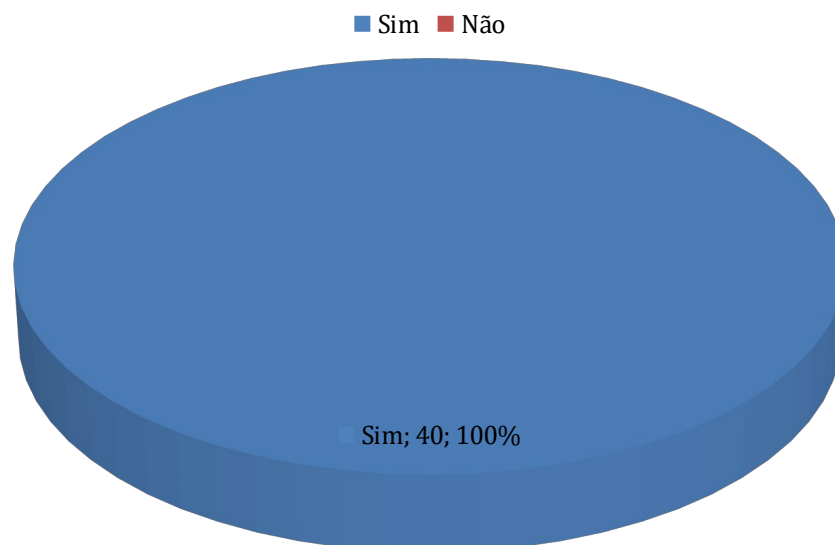
Realizou-se um estudo de campo com 40 cadetes do 4º ano da AMAN, com a finalidade de analisar como se dá a utilização do condicionamento operante pelos instrutores da AMAN.

Os entrevistados responderam a um questionário virtual fechado.

4.1 RESULTADOS

Com relação ao grau de conhecimento que os entrevistados possuem a respeito do condicionamento operante de Skinner, tendo sido dadas as opções: Alto – Médio – Baixo, 55% dos entrevistados disseram ter um alto grau de conhecimento, 37% médio e 8% baixo, conforme se vê pelo gráfico abaixo:

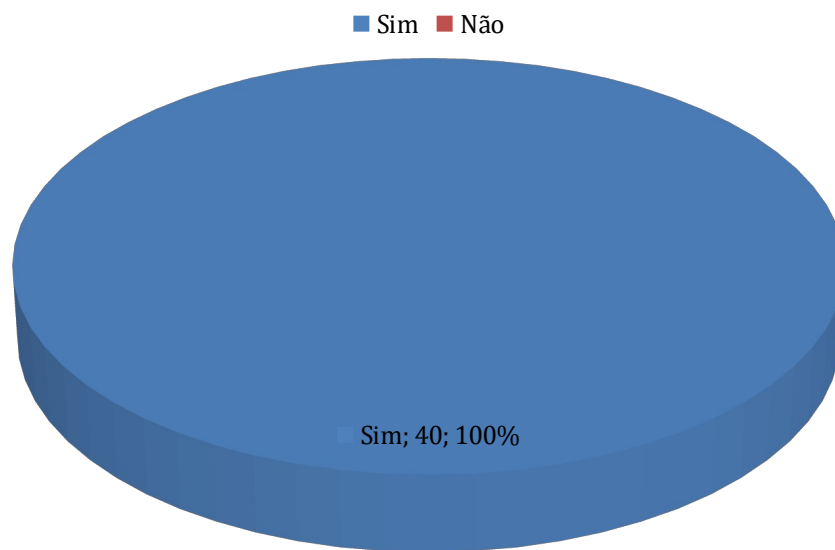
Gráfico 1 – Grau de conhecimento do condicionamento operante de Skinner



Fonte: DO AUTOR (2019)

No que diz respeito à importância da utilização do condicionamento operante para os cadetes da AMAN, tendo sido dadas as opções: Muito importante – Importante – Não tem importância, 62% dos entrevistados disseram ser muito importante, 38% importante e não houve entrevistado que dissesse não ter importância.

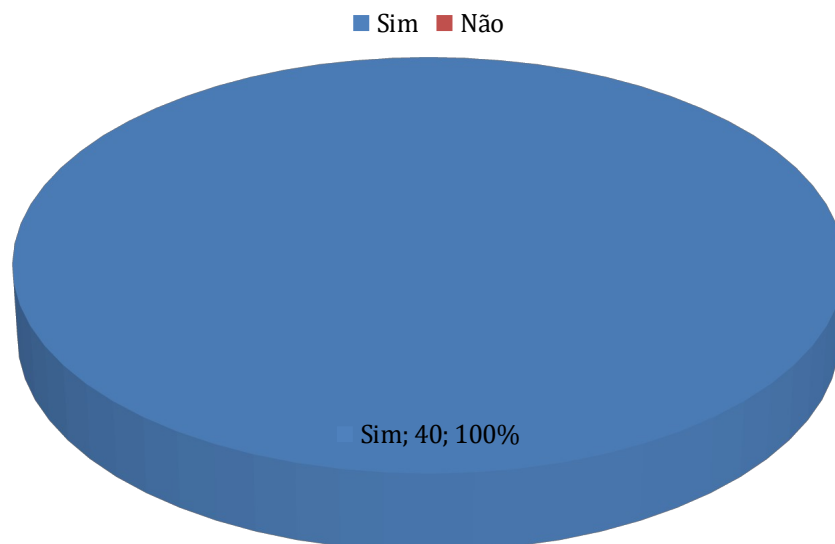
Gráfico 2 – Importância da utilização do condicionamento operante na AMAN



Fonte: DO AUTOR (2019)

Questionados a respeito do condicionamento operante ser utilizado na AMAN pelos instrutores, 100% dos entrevistados disseram que sim, é utilizado.

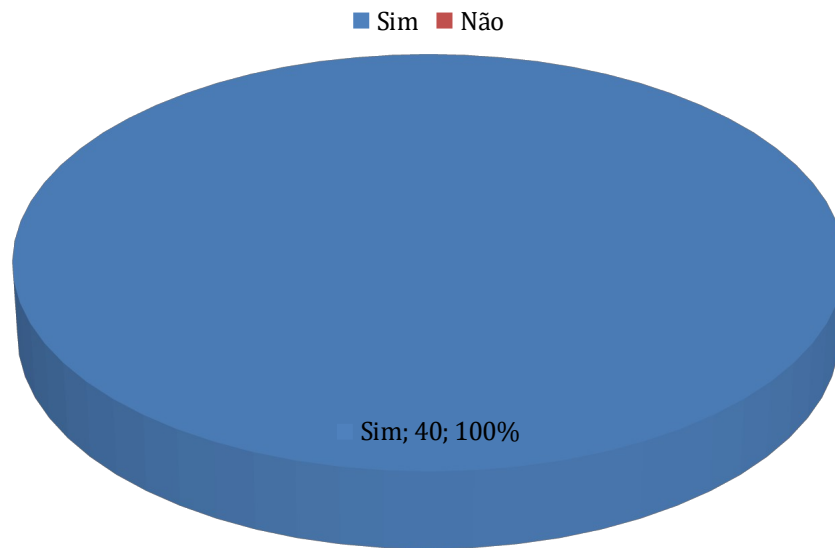
Gráfico 3 – Utilização do condicionamento operante na AMAN



Fonte: DO AUTOR (2019)

A respeito da utilização do condicionamento operante levar o entrevistado a desenvolver melhor suas tarefas, a ter motivação, 100% dos entrevistados disseram que sim.

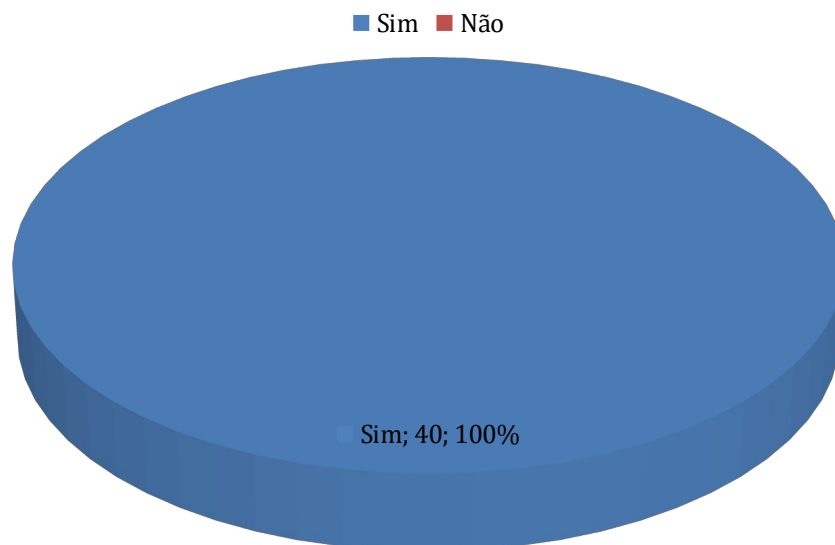
Gráfico 4 – Condicionamento operante motiva o entrevistado



Fonte: DO AUTOR (2019)

No que diz respeito ao Reforço Positivo ser utilizado pelos instrutores da AMAN, seja dando uma dispensa do pernoite ou de outra forma, 100% dos entrevistados disseram que sim, é utilizado.

Gráfico 5 – Reforço Positivo é utilizado pelos instrutores da AMAN

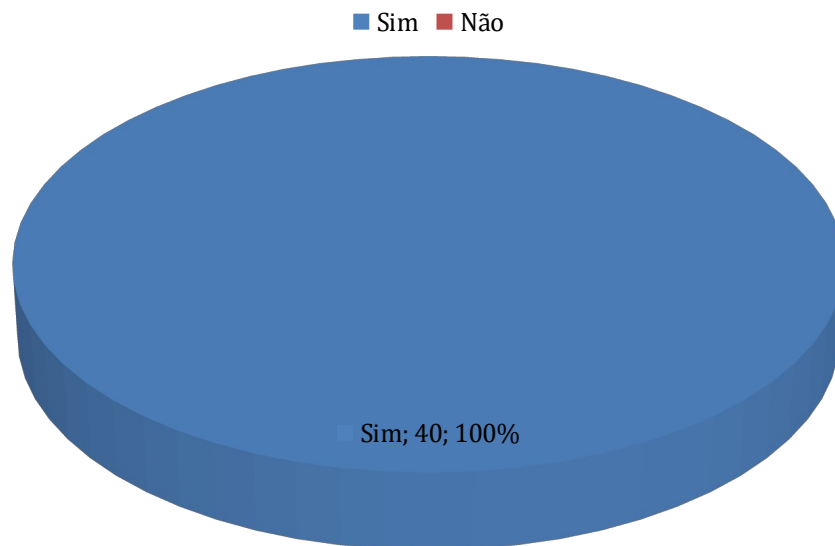


Fonte: DO AUTOR (2019)

Com relação ao Reforço Negativo ser utilizado pelos instrutores da AMAN, como por exemplo quando um cadete é punido por não realizar as tarefas a contento, 85% dos

entrevistados disseram que sim, o Reforço Negativo é utilizado pelos instrutores, ao passo que 15% disseram que não é utilizado.

Gráfico 6 – Reforço Negativo é utilizado pelos instrutores da AMAN



Fonte: DO AUTOR (2019)

4.2 DISCUSSÃO

Após análise dos dados coletados verificou-se que 55% dos entrevistados possuem um alto grau de conhecimento a respeito do condicionamento operante de Skinner, 37% possuem um conhecimento médio e 8% possuem um conhecimento baixo.

62% considera a utilização do condicionamento operante na AMAN muito importante, ao passo que 38% considera importante. Nenhum entrevistado considerou sem importância a utilização deste método na AMAN.

No que diz respeito à AMAN utilizar o condicionamento operante, 100% dos entrevistados concordaram que utiliza, bem como 100% dos entrevistados concorda que o condicionamento operante motiva os cadetes.

100% dos entrevistados concorda que o Reforço Positivo é utilizado na AMAN.

85% dos entrevistados concorda que o Reforço Negativo é utilizado na AMAN e 15% disseram que o mesmo não é utilizado.

Assim sendo, observa-se que os entrevistados conhecem bem o condicionamento operante e percebem que o mesmo é utilizado na AMAN, sendo considerada válida e importante tal utilização a fim de motivá-los.

Já o Reforço Negativo é percebido apenas por 85% dos entrevistados, que disseram que o mesmo é utilizado na AMAN.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para se tornar oficial do Exército Brasileiro necessário se faz passar por 4 anos na Academia Militar, a fim de que o cadete seja moldado, instruído, capacitado para tal. Devido às adversidades pelas quais se passa durante o curso de formação, principalmente por ser um curso que exige muito do indivíduo, a motivação torna-se primordial para que o mesmo consiga chegar ao fim com êxito e boas notas.

Assim sendo, optou-se pelo tema que aborda o condicionamento operante de Skinner. O condicionamento operante é um método de aprendizado que ocorre através de recompensas e punições por comportamento. Através do condicionamento operante, um indivíduo faz uma associação entre um comportamento particular e uma consequência.

O trabalho de Skinner estava enraizado em uma visão de que o condicionamento clássico era simplista demais para ser uma explicação completa do comportamento humano complexo. Ele acreditava que a melhor maneira de entender o comportamento é olhar as causas de uma ação e suas consequências. Ele chamou essa abordagem de condicionamento operante.

Para Skinner, o comportamento que é seguido por consequências agradáveis é provável que se repita, e o comportamento seguido por consequências desagradáveis é menos provável de ser repetido.

Skinner introduziu um novo termo na Lei do Efeito - Reforço. O comportamento que é reforçado tende a ser repetido (isto é, fortalecido); comportamento que não é reforçado tende a desaparecer - ou ser extinto (isto é, enfraquecido).

Diante do referencial teórico abordado, foi realizado um estudo de campo com 40 cadetes do 4º ano da AMAN, os quais responderam a um questionário virtual, com a finalidade de verificar como se dá a utilização do condicionamento operante pelos instrutores da AMAN.

Após a tabulação dos dados dos questionários verificou-se que o Reforço Positivo é mais utilizado pelos instrutores, ao passo que o Reforço Negativo também é utilizado, porém em uma escala menor.

Os entrevistados conhecem bem o condicionamento operante de Skinner, além de considerar que a motivação é essencial para que os mesmos desenvolvam suas tarefas de forma satisfatória.

Todos os entrevistados consideram importante a utilização do condicionamento operante dentro da AMAN.

Skinner argumenta que os princípios do condicionamento operante podem ser usados para produzir um comportamento extremamente complexo se as recompensas e punições forem entregues de forma a encorajar o movimento de um organismo cada vez mais perto do comportamento desejado a cada vez.

Para fazer isso, as condições (ou contingências) necessárias para receber a recompensa devem mudar cada vez que o organismo se aproximar do comportamento desejado. Segundo Skinner, a maior parte do comportamento animal e humano (incluindo a linguagem) pode ser explicada como um produto desse tipo de aproximação sucessiva.

Muitas vezes observa-se que os cadetes da AMAN encontram-se desmotivados devido ao estresse do dia a dia, bem como estar longe da família. Com isso, percebe-se que quando os mesmos recebem um reforço positivo, ou seja, uma recompensa, aumenta a probabilidade de que façam tudo de forma correta.

Esse reforço pode vir de várias maneiras, como por exemplo, em um dia em que todos deveriam permanecer na Academia, há a liberação para sair, devido ao fato, por exemplo, do cadete ter se saído bem em uma prova de TAF.

O reforço negativo, ou a punição, também é observada na Academia, quando por exemplo, um cadete não cumpre com suas tarefas, podendo até mesmo ser preso.

Utilizando-se os reforçamentos citados, nota-se que os cadetes sentem-se mais motivados a realizar suas tarefas de forma mais cuidadosa, a fim de se obter os resultados desejados, pois sabem que caso isso ocorra, terão algum tipo de recompensa.

O tema é relevante para o Exército Brasileiro, merecendo um estudo mais aprofundado, a fim de verificar, principalmente dentro da AMAN como se dá o condicionamento operante de Skinner e qual a importância do mesmo para os cadetes.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, K. A.; CRUZ, E. D. N.; SILVA, J. A.; LOURENÇO, T. M. A.; SANTOS, N. A. **A técnica de condicionamento operante dentro do laboratório.** Disponível em: <www.prac.ufpb.br/anais/IXEnex/iniciacao/documentos/anais/4.educacao/4cchladpmt03.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2018.

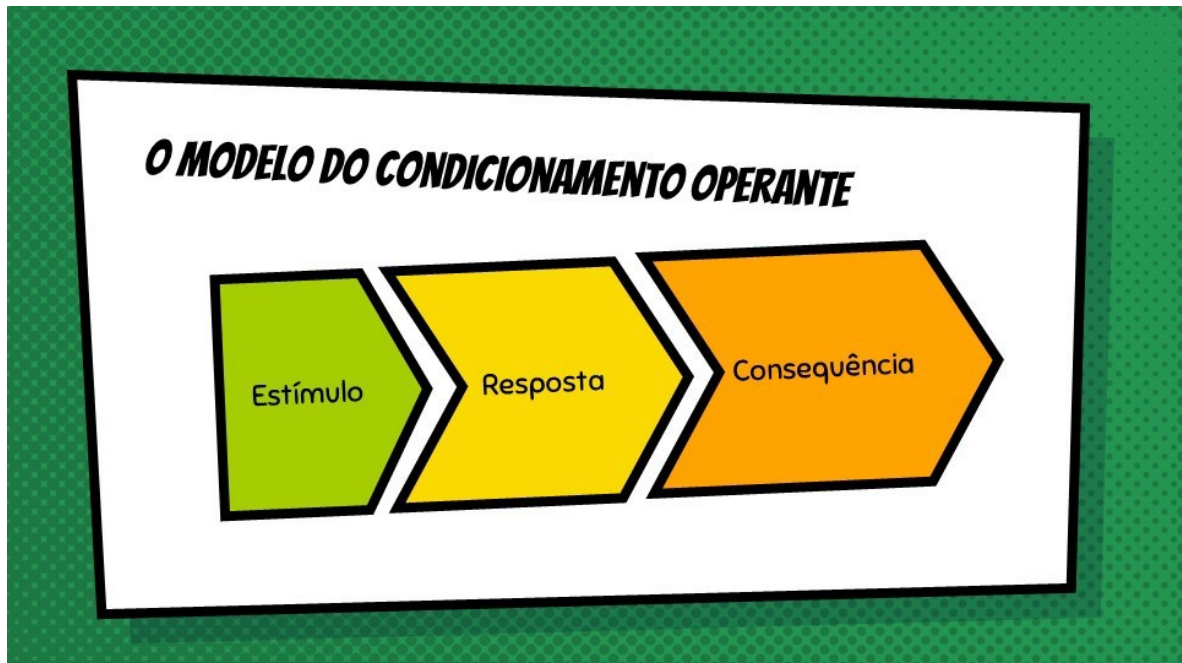
BOTOMÉ, S. P. **O conceito de comportamento operante como problema.** Disponível em: <www.periodicos.ufpa.br/index.php/rebac/article/view/2130>. Acesso em: 30 ago. 2018.

DAVIDOFF, L. L. *Introdução à Psicologia*. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

WEITEN, Wayne. **Introdução à psicologia: Temas e variações**, São Paulo, Cengage Learning, 2016.

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO PARA OS CADETES

- 1) Qual seu grau de conhecimento a respeito do condicionamento de Skinner: Alto – Médio - Baixo
- 2) No que diz respeito à importância da utilização do condicionamento operante para os cadetes da AMAN, tendo sido dadas as opções: Muito importante – Importante – Não tem importância
- 3) O condicionamento operante é utilizado pelos instrutores da AMAN?
- 4) A utilização do condicionamento operante motiva você?
- 5) O Reforço Positivo é utilizado pelos instrutores da AMAN?
- 6) O Reforço Negativo é utilizado pelos instrutores da AMAN?

ANEXO 2 – MODELO DO CONDICIONAMENTO OPERANTE

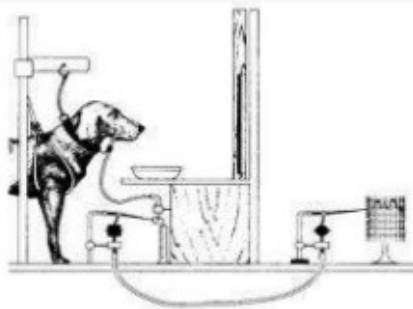
Fonte: MEDIUM (2019)

ANEXO 3 – CONDICIONAMENTO CLÁSSICO E CONDICIONAMENTO OPERANTE

Condicionamento Operante e Clássico

Condicionamento Clássico

O Condicionamento clássico antecipa fenômenos do meio.



Condicionamento Operante

O condicionamento operante modifica o próprio meio.



Fonte: SLIDESHARE (2019)