FORMAR INTERDISCIPLINAR

Revista Formar Interdisciplinar | Sobral, CE | v. 20, n. 1, p. 23-27, 2025

e-ISSN 2317-2649

RELATO DE EXPERIÊNCIA

DOI 10.68714/y92gnb45

Do laboratório à clínica:

experimentos práticos em análise experimental do comportamento como ferramenta de formação profissional e aplicabilidades

From the laboratory to the clinic: practical experiments in experimental behavior analysis as a professional training tool and applications

Sebastião Sherly Lima de Sousa[1*], **Nívea de Azevedo Araújo**[1], **Fernanda Patrícia Araújo de Farias**[1]

HISTÓRICO

Recebido: 4 nov. 2024
Aceito: 23 jan. 2025
Publicado: 29 maio 2025

EQUIPE EDITORIAL

Editores responsáveis: Mauro Michel El Khouri e Renata Cordeiro
Avaliação: revisão por pares duplo-cego

AFILIAÇÕES

[1] Centro Universitário INTA (UNINTA), Campus Itapipoca, Itapipoca, CE, Brasil.
[*] Autor correspondente: sebastiaosherly@outlook.com

COMO CITAR

SOUSA, S. S. L.; ARAÚJO, N. A.; FARIAS, F. P. A. Do laboratório à clínica: experimentos práticos em análise experimental do comportamento como ferramenta de formação profissional e aplicabilidades. **Revista Formar Interdisciplinar**, Sobral, v. 20, n. 1, p. 23-27, 2025. DOI: https://doi.org/10.68714/y92gnb45.

RESUMO

O presente trabalho é um relato de experiência dos acadêmicos do 5º semestre de Psicologia em aulas práticas com rato virtual do Programa Sniffy Pro no laboratório de informática do Inta - Uninta Itapipoca e tem por objetivo apresentar a experiência dos discentes durante a observação e intervenção no sujeito experimental, bem como refletir academicamente sobre suas implicações éticas na profissão e na prática. Para Moreira e Borges (2019), a Análise Experimental do Comportamento - AEC é a área de pesquisa básica e produção de conhecimento experimental da Análise do comportamento. Desta forma, a aproximação dos discentes com o rato virtual foi oportuno para vivenciar a prática dos conceitos da Análise do Comportamento, verificando por meio das etapas do nível operante, treino ao comedouro e modelagem os conceitos propostos por Burrhus Frederic Skinner, o grande nome da análise do comportamento dentro do curso de psicologia, além de ampliar o estudo e compreender o processo de condicionamento do sujeito. Ressalta-se que as faculdades de psicologia substituíram os tradicionais ratos brancos em caixas, conhecido como caixas de Skinner, por ratos de programas virtuais adotando o software Sniffy Pro para as aulas práticas da referida disciplina. A partir das observações e das aplicações behavioristas no sujeito experimental podemos afirmar que o controle de estímulos em animais não humanos, é fundamental para a compreensão de comportamentos que geram melhor entendimento no que se refere ao comportamento humano e as práticas da psicologia contemporânea.

Palavras-chave: Psicologia Experimental; Ética profissional; Prática Psicológica.

ABSTRACT

This work is a report on the experience of fifth-semester Psychology students during practical classes using the virtual rat from the Sniffy Pro program in the computer lab at Inta - Uninta Itapipoca. It aims to present the students' experiences during the observation and intervention with the experimental subject, as well as to academically reflect on its ethical implications in the profession and practice. According to Moreira and Borge (2019), Experimental Behavior Analysis (EBA) is the area of basic research and knowledge production in Behavior Analysis. Thus, the students' engagement with the virtual rat was an opportunity to experience the practical application of Behavior Analysis concepts, verifying through operant level stages, feeder training, and shaping the concepts proposed by Burrhus Frederic Skinner, a key figure in behavior analysis within the psychology course, as well as enhancing the study and understanding of the subject's conditioning process. It is noteworthy that psychology schools have replaced traditional white rats in boxes, known as Skinner boxes, with virtual rats by adopting the Sniffy Pro software for practical classes in the discipline. Based on observations and behaviorist applications with the experimental subject, we can assert that stimulus control in non-

Artigo publicado em acesso aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). © 2025 Revista Formar Interdisciplinar, UNINTA.

human animals is fundamental for understanding behaviors that lead to a better comprehension of human behavior and contemporary psychological practices.

Keywords: Experimental Psychology; Professional Ethics; Psychological Practice.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho é um relato de experiência a partir da vivência dos acadêmicos de Psicologia durante as aulas práticas de Análise Experimental do Comportamento – AEC que aconteceram no laboratório do Centro Universitário Inta – UNINTA, *campus* Itapipoca/CE, no manejo com o sujeito experimental chamado Sniffy Pro, um rato virtual e teve como objetivo a observação no nível operante, treino ao comedouro e modelagem e CRF (Esquema de Reforçamento Contínuo).

A compreensão dos processos comportamentais humanos é alcançada através da análise do comportamento, que tem suas origens no behaviorismo. O behaviorismo surgiu no início dos anos 1900 como uma filosofia científica e foi caracterizado como uma ênfase no comportamento observável e quantificável em detrimento de processos mentais não observáveis.

Como afirmado por Azoubel, M. S., & Saconatto, A. T. (2020), o crescimento do behaviorismo resultou no surgimento dos conceitos teórico e prático de tais abordagens, levando ao destaque de figuras como John B. Watson e BF Skinner. Skinner avançou-se nos conceitos de condicionamento operante e modelagem do comportamento, enquanto Watson propôs uma abordagem metodológica rigorosa, fundamentada na observação objetiva do comportamento.

Um dos pilares do behaviorismo, o condicionamento operante, descreve o processo pelo qual um comportamento é fortalecido ou enfraquecido de acordo com suas consequências. A ocorrência de um comportamento específico pode ser modificada através do uso de estímulos reforçadores ou punitivos. Além disso, a extinção ocorre quando as consequências que antes o sustentava são removidas, o que eventualmente resulta na redução ou cessação do comportamento.

Albuquerque Santana, J., Nunes Soares, L., & Leal Rodrigues, A. F. (2023) e Tomanari, G. Y., & Eckerman, D. A. (2003), afirmam em seus estudos que a implementação desses princípios na prática está mostrada pelo uso do programa Sniffy, um instrumento educacional que modela o comportamento de um rato em um ambiente controlado. Os estudantes podem analisar conceitos como condicionamento, modelagem e extinção de comportamento por meio de experiências com o Sniffy, aplicando os princípios fundamentais do behaviorismo à análise do comportamento do rato virtual.

Um dos maiores contribuintes do behaviorismo radical, B.F. Skinner, colocou em primeiro plano a relevância do ambiente externo na criação do comportamento humano e animal. Ele afirmou que a manipulação apropriada dos estímulos ambientais pode levar ao entendimento e modificação de muitos comportamentos complexos, ressaltando o papel importante do reforço positivo na promoção de comportamentos desejáveis.

Neste contexto, o trabalho tem como objetivo descrever as experiências dos estudantes de psicologia com o programa Sniffy, investigando os princípios do behaviorismo e as contribuições de Skinner para a compreensão e mudança do comportamento animal e humano. Através de uma análise das etapas do nível operante, treino ao comedouro e modelagem, buscando-se promover uma reflexão sobre a aplicabilidade desses princípios na prática educacional e clínica, além de elucidar conceitos teóricos.

2 METODOLOGIA

Para MUSSI et. al.(2021), o relato de experiência em contexto acadêmico pretende, além da descrição da experiência vivida (experiência próxima), a sua valorização por meio do esforço acadêmico-científico explicativo, por meio da aplicação crítica-reflexiva com apoio teórico-metodológico (experiência distante).

A coleta de dados aconteceu no laboratório de informática do Centro Universitário Inta – UNINTA, *campus* Itapipoca/CE, durante o mês de maio de 2024. Durante as aulas práticas foi utilizado computador com o programa Sniffy Pro, caneta, alguns formulários para registro e um cronômetro durante os três encontros.

De forma prática realizamos os seguintes procedimentos: (1) observação do nível operante, (2) treino ao comedouro, (3) modelagem e CRP (Esquema de Reforçamento Contínuo).

No nível operante observamos e analisamos o sujeito experimental enquanto farejava, se levantava, se limpava e respondia a pressão a barra, sem qualquer intervenção, durante 15 minutos, com a finalidade dele associar o som que era emitido quando a barra era pressionada, com a comida sendo liberada.

No treino ao comedouro o objetivo era fazer o rato associar o som ao ato de pressionar a barra, resultando na liberação de comida, reforçando esse comportamento, minuto a minuto, com duração média de 18 minutos.

Na modelagem o sujeito experimental era analisado na Resposta de pressão à barra (RPB), Farejar próximo à barra (FA) e Levantar próximo à barra (LE). A intenção do exercício era fazer com que o sujeito pressionasse a barra sozinho e se alimentasse. Essa etapa teve duração de 37 minutos e seus respectivos intervalos.

3 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

A prática inicial foi adquirida pela observação do sujeito experimental no aspecto teórico e conceitual de nível operante, na aula seguinte, foi dado a continuidade da prática treino ao mesmo sujeito experimental na modalidade de treino ao comedouro e por seguinte, em última atividade, foi atribuído a prática de modelagem e CRF (Esquema de Reforçamento Contínuo). O primeiro exercício foi de 15 minutos de duração, o segundo exercício de 18 minutos e o terceiro exercício de 37 minutos.

Foram utilizados durante as aulas práticas tabelas para anotações dos dados, como mostra tabelas abaixo. As aulas práticas aconteceram em três encontros, nas seguintes datas: nível operante: 09/05; treino ao comedouro: 16/05; e modelagem: 23/05/2024.

Tabela 1. Observação do Nível Operante

INTERVALOS DE 1 MINUTO	RESPOSTAS DE PRESSÃO À BARRA (RPB)	FAREJAR (FA)	LEVANTAR (LE)	LIMPAR-SE (LI)
01	0x	6x	6 x	7 x
02	0x	11 x	3 x	7 x
03	0x	6 x	5 x	7 x
04	0x	9 x	2 x	13 x
05	0x	9 x	2 x	6 x
06	1x	8 x	4 x	4 x
07	0x	7 x	7 x	3 x
08	0x	9 x	1 x	6 x
09	0x	4 x	3 x	8 x
10	0x	6 x	2 x	5 x
11	0x	10 x	3 x	2 x
12	0x	5 x	6 x	3 x
13	0x	11 x	5 x	3 x
14	0x	5 x	6 x	3 x
15	0x	4 x	3 x	8 x

Fonte: autoria própria

No nível operante a observação foi realizada para verificar o número de vezes que cada comportamento era exibido por minuto, até que o rato fizesse a associação correta entre pressionar a barra e a obtenção de comida. Essa etapa durou 15 minutos e a contagem era realizada em intervalos de 1 minuto.

Como é possível observar ao longo do primeiro exercício, o sujeito experimental foi observado e analisado sem nenhuma intervenção e apresentou comportamento no ato farejou 110 vezes, levantou 58 vezes, limpou-se 82 vezes e respondeu à pressão da barra apenas uma vez (mexeu sozinho), como mostra na tabela 1.

Essa atividade ressalta o fazer clínico do psicólogo, dentro da abordagem comportamental, que no primeiro momento realiza uma ação observacional registrando os comportamentos que se apresentam, o que se assemelha ao nível operante, sem necessariamente interferir ou modificar o comportamento, mas identificar padrões comportamentais que estão ocorrendo. Esse tipo de observação inicial, pode promover a compreensão do estado do paciente, bem como, facilitar futuras intervenções mais eficazes.

Tabela 2. Treino ao Comedouro.

INTERVALOS DE 1 MINUTO	REFORÇO	RESPOSTAS DE COMER
01	9 x	6 x
02	13 x	8 x
03	4 x	2 x
04	17 x	12 x
05	17 x	11 x
06	21 x	8 x
07	20 x	13 x
08	17 x	7 x
09	24 x	18 x
10	18 x	19 x
11	13 x	10 x
12	21 x	25 x
13	7 x	8 x
14	24 x	23 x
15	36 x	26 x
16	15 x	15 x
17	12 x	12 x
18	16 x	13 x

Fonte: autoria própria

No treino ao comedouro o experimento teve duração de 18 (dezoito) minutos no total e intervalos de 1 (um) minuto para observar os comportamentos. Observou-se uma variação nos resultados ao longo dos intervalos. Nos primeiros minutos, houve uma baixa taxa de reforço, com poucos momentos de resposta para comer. Isso sugere que o Sniffy estava se familiarizando com o ambiente e o procedimento.Conforme o experimento avançou, foi possível observar um aumento na taxa de reforço e na resposta de comer. O Sniffy parecia ter aprendido a associar o comportamento de comer com os estímulos presentes no ambiente do comedouro. Esse aumento na resposta de comer pode indicar uma melhoria no desempenho dos sujeitos ao longo do treinamento.

Ao final do treino, o Sniffy apresenta uma resposta consistente de comer em relação aos estímulos de reforço oferecidos. A associação entre o comportamento de comer e os estímulos presentes no ambiente do comedouro foi claramente estabelecida, indicando que os objetivos do treinamento foram alcançados com sucesso.

Os resultados obtidos durante o treino ao comedouro demonstram a eficácia do procedimento utilizado e a capacidade do sujeito em aprender e responder adequadamente aos estímulos apresentados. Foi reforçado 304 vezes e respondeu ao comer 236 vezes.

Essa atividade se relaciona na clínica na medida em que psicólogos da análise do comportamento intervêm nos comportamentos, a fim de adaptar, moldar ou modificar comportamentos disfuncionais. Além de estar atento à intensidade e frequência das respostas emocionais e comportamentais do paciente. Uma das principais intervenções está caracterizada pelo conceito de reforço positivo, que na qual sendo realizado de forma adequada, promoverá progressos adaptativos em comportamentos desejados, fazendo assim que o paciente seja provedor independente do seu próprio progresso fora do contexto clínico.

Tabela 3. Modelagem e CRF (Esquema de Reforçamento Contínuo)

INTERVALOS DE 1 MINUTO	RESPOSTA DE PRESSÃO À BARRA (RPB)	FAREJAR PRÓXIMO À BARRA (FA)	LEVANTAR PRÓXIMO À BARRA (LE)
01	1 x	0x	1 x
02	1 x	2 x	1 x
03	5 x	3 x	3 x
04	6 x	3 x	2 x
05	9 x	2 x	2 x
06	6 x	0x	1 x
07	6 x	0x	0x
08	7 x	0x	0x
09	4 x	0x	2 x
10	1 x	0x	2 x
11	0x	1 x	0x
12	0x	1 x	1 x
13	0x	0x	1 x
14	0x	5 x	3 x
15	4 x	2 x	1 x
16	4 x	0x	2 x
17	3 x	1 x	1 x
18	2 x	0x	0x
19	4 x	0x	2 x
20	13 x	0x	4 x
21	0x	1 x	0x
22	0x	2 x	0x
23	9 x	2 x	0x
24	2 x	0x	2 x
25	13 x	1 x	0x
26	9 x	1 x	5 x
27	3 x	0x	2 x
28	6 x	2 x	1 x
29	0x	0x	5 x
30	0x	2 x	3 x
31	3 x	0x	1 x
32	1 x	0x	0x
33	3 x	0x	0x
34	0x	0x	1 x
35	0x	0x	5 x
36	0x	3 x	2 x
37	2 x	0x	0x
38	0x	0x	0x

Fonte: autoria própria

Na Modelagem e CRF (Esquema de Reforçamento Contínuo), o sujeito experimental era analisado na resposta de pressão à barra (RPB), Farejar próximo à barra (FA) e Levantar próximo à barra (LE). A intenção do exercício era

fazer com que o sujeito pressionasse a barra sozinho e se alimentasse. Ele apresentou resposta à barra 127 vezes, ou seja, se alimentou. Farejou próximo à barra 34 vezes e se levantou próximo à barra 56 vezes.

Notadamente, o nosso sujeito experimental conseguiu comer uma pelota de alimento sem reforço apenas uma (1) vez. Em todas as outras vezes ele se alimentou por meio do reforçamento.

No contexto clínico em psicologia, é primordial a aplicação do reforço contínuo, especialmente para consolidar reforçamentos comportamentais. Inclui-se nesses reforços atividades de lazer, atividades físicas, conclusão de etapas de tarefas, aprovações verbais, elogios, pequenas recompensas, dentre outros, de forma que permite encorajar o paciente a manter o comportamento adequado e satisfatório de forma duradoura.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência do laboratório foi crucial para percebermos que o comportamento do sujeito experimental é muito similar ao que o sujeito humano apresenta na clínica psicológica, ou seja, apresenta certo desconforto, ansiedade e resistência aos comandos. Em relação ao ambiente, o sujeito experimental não tem muitas interferências no seu condicionamento por se tratar de um espaço controlado, já com o sujeito humano é mais complexo pelo fato do mesmo ir além do espaço clínico e ter contato com outras variáveis e isso interfere no condicionamento.

No sujeito animal o reforço é a comida e para isso ele precisa pressionar a barra, na clínica a depender da queixa do cliente é preciso compreender a situação e gerar mecanismos que favoreçam seu aprendizado.

O analista do comportamento entrelaçado pela ética profissional e as técnicas da Análise do Comportamento, precisa desenvolver uma escuta que alcance a necessidade do indivíduo e a partir daí, buscar intervenções que ofereçam reforços geradores de respostas desejadas ou evitando consequências indesejadas.

A partir das observações e das aplicações behavioristas no sujeito experimental podemos afirmar que o controle de estímulos em animais não humanos, é fundamental para a compreensão de comportamentos que geram melhor entendimento no que se refere ao comportamento humano e as práticas da psicologia contemporânea.

Infere-se que, mesmo com a mudança de paradigma e abandono na utilização de animais vivos com a aquisição do Sniffy Pró mantém-se a qualidade do ensino possibilitando ao acadêmico prosseguir os experimentos com nova tecnologia, o que permite o avanço da ciência e se preserva o respeito à dignidade animal e humana.

DECLARAÇÕES

Contribuição dos autores: Todos os autores participaram da concepção do estudo, da coleta e análise dos dados e da redação do manuscrito, revisaram e aprovaram a versão final.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Financiamento: Esta pesquisa não recebeu financiamento específico.

Disponibilidade de dados: Os dados registrados nas atividades estão apresentados nas tabelas do artigo.

REFERÊNCIAS

AZOUBEL, Marcos Spector; SACONATTO, André Thiago. Concepções sobre o Behaviorismo Radical nas publicações da Folha de S. Paulo. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 40, p. e189472, 2020;

CURSINO, M. I. de O. M., & Silva, T. M. G. da. (2024). RELATO DE EXPERIÊNCIA: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO NO SNIFFY – O RATO VIRTUAL. **Revista Ibero-Americana De Humanidades**, Ciências E Educação, 9(12), 265–272. https://doi.org/10.51891/rease.v9i12.12721;

MOREIRA, Márcio Borges; DE MEDEIROS, Carlos Augusto. **Princípios básicos de análise do comportamento**. Artmed, 2018;

MUSSI, Ricardo Franklin de Freitas; FLORES, Fábio Fernandes; ALMEIDA, Claudio Bispo de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Revista práxis educacional**, v. 17, n. 48, p. 60-77, 2021;

RIVERA, Ekaterina Akimovna B. Ética na experimentação animal. Andrade, A.; Pinto, SC; Oliveira, RS Animais de Laboratório Criação e Experimentação. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, p. 25-28, 2002. Disponível em: https://books.scielo.org/id/sfwtj/pdf/andrade-9788575413869-05.pdf. Acesso: 16/08/2024;

TOMANARI, Gerson Yukio; ECKERMAN, David Alan. O rato Sniffy vai à escola. **Psicologia: teoria e pesquisa**. v. 19, p. 159-164, 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ptp/a/PNzyYmzjcwH9YMWJ6dYsCCP/?format=pdf&lang=pt. Acesso: 16/08/2024.