UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL CURSO DE PSICOLOGIA



RHENDREA ANACY E SOUZA MOREIRA

CORUMBÁ/MS

RHENDREA ANACY E SOUZA MOREIRA

ANÁLISE FUNCIONAL COMPORTAMENTAL DO ABUSO DE SUBSTÂNCIAS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Artigo científico apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Psicologia, pelo Curso de Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Orientador (a): Prof^a. Dr^a. Lívia Amorim Cardoso.

BANCA EXAMINADORA

Orientador (a): Prof^a. Dr^a. Lívia Amorim Cardoso
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Prof^o. Dr^o. Pablo Cardoso de Souza – Interno
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Profo. Dro. André Bravin - Externo

Universidade Federal de Goiás (UFJ)

Corumbá, Janeiro, 2025.

AGRADECIMENTO (S)

Primeiramente, agradeço a Deus e Nossa Senhora Aparecida, por todas as bênçãos alcançadas, através do meu esforço. Em segundo, agradeço à minha orientadora não só pela constante orientação neste trabalho, mas sobretudo pela sua amizade, profissionalismo, calma e paciência que teve ao longo da construção deste estudo, foi gratificante ser sua pupila.

Em terceiro, agradeço a minha família meu pai Reginaldo Moreira, minhas avós Ana e Aracy, aos meus avôs Amadeu e Cuia, aos meus tios e tias, primos (as) e meu padrinho Jorge e madrinha Wânia e Lenira, por todo alicerce, durante a minha graduação.

Em especial a minha mãe Andréia Pereira de Souza Moreira e meus irmãos Rhenan, Reginaldo e Joyce, mesmo devido às contingências do dia a dia, inseguranças, preocupações, pandemia e medo, me deram todo o apoio necessário.

Agradeço aos professores da graduação do curso de Psicologia do Campus do Pantanal, por semear o conhecimento de maneira clara, pois cada aula foi uma experiência extraordinária. Aos amigos que fui conhecendo do início até o final da graduação, pelos momentos únicos que todo universitário passa, o trote, correr para pegar ônibus, dormir no meio dos livros na biblioteca, após um almoço até dar o horário da aula, dos grupos de estudos, aos sufocos no estágio.

Gostaria de agradecer também alguns profissionais como Cristiane Ligier e Christiane Salvatierra, que contribuíram durante a minha graduação, nos estágios obrigatórios.

E por fim, agradecer por uma das lembranças felizes, diante a correria da graduação, a minha afilhada Ísis Cecília e minha sobrinha Ana Beatriz, muito obrigada.

RESUMO

Com os avanços da Revolução Industrial, a comercialização de bebidas alcoólicas resultou em um aumento significativo do consumo abusivo de destilados nas grandes cidades europeias e norte-americanas, configurando um problema de saúde global devido à dependência e ao uso excessivo dessas substâncias. Este estudo tem como objetivo discutir, a partir de uma perspectiva analítico-funcional, o comportamento de abuso de substâncias em jovens e adultos, por meio de uma revisão bibliográfica. A revisão permitiu observar que, como qualquer outro comportamento, o abuso de substâncias é analisado com base em sua topografia e função. A saber, dentre as variáveis instaladora, são citadas, História pessoal ou ambiental, Influência social e Vulnerabilidades biológicas ou psicológicas. Dentre as variáveis mantenedoras, as principais são Reforço positivo, Reforço Negativo e Fatores ambientais e sociais. Tal análise favorece a compreensão de que as principais variáveis motivacionais são Busca por prazer ou alívio imediato e Tentativa de lidar com emoções ou situações difíceis.

Palavras-chave: abuso de substância; contingências ambientais; analítico funcional

Sumário

1 Introdução	.7
2 Método	.8
3 Desenvolvimento	8
3.1 considerações iniciais sobre o comportamento de abusar de substância	.8
3.2 Interação do Aspectos respondentes e operantes do comportamento de abusar de	
substância	12
3.3 Operação Motivadora, autocontrole e o abuso de substância	14
3.4 Aspectos Funcionais e Intervenções do abuso de substância1	19
4 Estudos de Experiencias Relevantes ao abuso de substância	21
5 Considerações Finais.	25
Referência	.27

1 Introdução

De acordo com Sales (2010), os avanços da Revolução Industrial favoreceram a produção e comercialização de bebidas alcoólicas, o que acabou desencadeando o uso abusivo de destilados nas grandes cidades europeias e norte-americanas. Nesse contexto, dois médicos psiquiatras, Benjamin Rush e Thomas Trotter, destacaram-se no final do século XVIII ao investigar as causas e consequências do abuso de álcool.

Benjamin Rush, nos Estados Unidos, foi pioneiro ao considerar o consumo excessivo de álcool como uma "doença da vontade", caracterizada pela perda de controle e pela incapacidade do indivíduo de se abster do álcool. Ele enfatizou o alcoolismo como uma enfermidade e propôs tratamentos baseados em princípios morais e religiosos. Apesar das críticas pela falta de bases científicas rigorosas, suas pesquisas contribuíram para reconhecer o alcoolismo como uma questão de saúde pública, abrindo caminho para estudos e tratamentos mais aprofundados. Complementando esses estudos, Thomas Trotter (1804), definiu o hábito da embriaguez como uma "doença da mente", destacando seus efeitos prejudiciais ao equilíbrio saudável do corpo.

A pesquisa sobre o abuso de substâncias expandiu-se ao longo do tempo, incluindo outras drogas, como ópio, cocaína e morfina. Assim, no século XX, o tema ganhou maior relevância e tornou-se um campo de estudo mais profissionalizado, com a criação de organizações como a Sociedade Americana de Medicina da Adição e a Associação Americana de Psicologia. Esse avanço possibilitou o desenvolvimento de novos medicamentos e abordagens terapêuticas. Atualmente, o abuso de substâncias é reconhecido como um problema de saúde pública global, destacando-se a importância da continuidade das pesquisas para aprimorar tratamentos e estratégias de medicalização.

O comportamento de abuso de substâncias, assim como qualquer outro, é analisado com base em sua topografia, na qual refere-se ao movimento comportamental e postura de uma dada resposta e função condiz, ao comportamento no ambiente, o que permite uma compreensão mais ampla e coerente das variáveis que mantêm o comportamento indesejado. Neste sentido, este material aborda as funções comportamentais relacionadas ao abuso de substâncias, destacando as variáveis controladoras — instaladoras, mantenedoras e motivadoras — desse comportamento problema. Assim, busca-se oferecer um embasamento teórico para futuras intervenções voltadas a demandas de saúde humana no contexto da análise do comportamento.

Este trabalho tem como objetivo discutir, sob uma perspectiva analítico-funcional, o comportamento de abuso de substâncias em jovens e adultos, por meio de uma revisão bibliográfica. O material está organizado em subtítulos que abordam aspectos topográficos e

funcionais do comportamento, incluindo considerações sobre comportamento, operações estabelecedoras e o ambiente coercitivo como variável relacionada ao abuso de substâncias. Para facilitar a visualização e compreensão dos dados da pesquisa, as informações também serão apresentadas em tabelas.

2 Método

Segundo Oliveira e Cavalcante (2020), uma revisão bibliográfica visa a análise de documentos de domínio científico (livros, teses, dissertações e artigos científicos), sem recorrer diretamente aos fatos empíricos. Utiliza-se das contribuições de autores sobre determinado tema em relação aos demais.

Esta pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica e teve como objetivo analisar os principais estudos sobre a análise funcional do comportamento de abuso de substâncias. Para tal, foram selecionados artigos, dissertações, teses, periódicos, livros em português, disponíveis nas bases de dados Scielo, Google Scholar, Biblioteca Virtual e Base de dados de Bibliotecas. As palavras-chave utilizadas na busca foram: Abuso de substância, drogas lícitas e ilícitas, uso de substâncias, tratamento e Análise Funcionais. Como buscadores foram utilizados "and" e "or".

Foram considerados estudos recentes datados de 2014 em diante e clássicos da literatura que fossem relevantes para a temática. A análise dos estudos foi realizada com base na metodologia de análise qualitativa e quantitativa, considerando pontos como: análise do comportamento e dependência de drogas, análise funcional, transtorno por uso de substância, neurociência relacionada ao uso de substâncias e modificações comportamentais.

3 Desenvolvimento

3.1 Considerações iniciais sobre comportamento de usar substâncias

A maneira como nos comportamos acaba nos expondo ao que Darwin (1882) denominou de seleção natural, um modelo adotado pela perspectiva analítica comportamental para estudar a relação do comportamento com o ambiente. Além disso, segundo Skinner (2003/1953), "o sujeito passa a controlar parte do seu próprio comportamento de acordo com a consequência de suas respostas" (p.230). Sendo assim, o sujeito só tem "controle do próprio comportamento" devido às modificações nos elementos das contingências.

A análise de contingências nada mais é do que a busca por determinantes na interação do sujeito com o ambiente. Segundo Skinner (1953), defende que existem três níveis de causalidade que definem o comportamento: a filogenética, que traz o conceito de hereditariedade fisiológica e comportamental; a ontogenética, que apresenta o contexto da interação individual do sujeito com o ambiente; e a cultural, que está voltada ao contato da cultura como componente reforçador do comportamento do sujeito.

Ao relatar sobre o uso e abuso de substâncias, remete-se ao conceito da tríplice contingência, que visa explicar as relações através da análise do contexto antecedente ao enfatizar os fatores responsáveis pela ocorrência ou não do comportamento. Nesse sentido, destaca-se o ambiente onde o organismo está inserido, a resposta executada pelo organismo e os estímulos consequentes (Moreira & Medeiros, 2019). Importante definir que considera-se substância qualquer produto químico que altere o humor ou o comportamento pessoal quando fumado, injetado, bebido, inalado, cheirado ou ingerido em forma de comprimido (Whitbourne & Halgin, 2015, p. 289).

Historicamente, as substâncias eram usadas para fins de rituais, medicinais ou recreativos, mas, com o tempo, os problemas relacionados ao abuso e à dependência começaram a emergir como um foco de preocupação para as sociedades (Sales, 2010). Por exemplo, no período antigo, muitas culturas usavam substâncias como o álcool, ópio e plantas psicoativas em rituais religiosos ou médicos. Na Grécia Antiga, era comum o uso do álcool especialmente em festivais religiosos, enquanto o ópio era utilizado em várias partes do mundo antigo por suas propriedades analgésicas. Outro exemplo, seria no século XIX com o início da medicalização, juntamente com o desenvolvimento da medicina moderna, começou a se popularizar o uso de substâncias como a morfina e a cocaína, muitas vezes sem regulamentação. Essas substâncias eram usadas amplamente para tratar dor e outras condições médicas, mas também passaram a ser consumidas de forma recreativa (Grinspoon & Bakalar, 2020). O vício em morfina, em particular, tornou-se um problema crescente, o que levou à criação de políticas de controle de substâncias no final do século XIX. Entretanto, no século XX, o tema abuso de substâncias se intensificou, quando a revolução industrial e a urbanização provocaram mudanças nas estruturas sociais. O aumento da disponibilidade de substâncias, como o álcool, tabaco, heroína, cocaína e, posteriormente, drogas sintéticas, fez com que a questão do abuso de substâncias se tornasse mais visível. Foi nesse período que as organizações científicas, como a Sociedade Americana de Medicina da Adição e a Associação Americana de Psicologia, começaram a se envolver mais ativamente no estudo dos transtornos relacionados ao uso de substâncias e no desenvolvimento de tratamentos e políticas públicas (Leonardi et al., 2011.

Com o início do século XXI, a globalização e a crescente conectividade das populações levaram ao aumento do tráfico e uso de substâncias psicoativas em várias partes do mundo (Whitbourne & Halgin, 2015). O consumo de drogas ilícitas, como crack, ecstasy e outras substâncias sintéticas, tornou-se mais disseminado, especialmente entre os jovens. Além disso, o tabaco e o álcool continuaram sendo amplamente consumidos, sendo que o tabagismo, em particular, passou a ser considerado uma das maiores causas de morte evitáveis em várias nações.

Neste sentido, na atualidade muitas populações ao redor do mundo enfrentam a dualidade do consumo tanto de substâncias lícitas quanto ilícitas, com as questões de saúde pública, tratamentos e políticas sociais sendo mais complexas do que nunca (Diehl et al., 2021). Entretanto, o abuso de substâncias continua a ser um problema global, com diversas abordagens sendo desenvolvidas para entender e tratar esse comportamento, desde intervenções psicológicas até a implementação de políticas públicas e campanhas de prevenção.

Mediante ao contexto anterior, no Brasil, observa-se que jovens e adultos consomem substâncias psicoativas em bares, tabacarias, festas e botecos, com o intuito de se sentirem entrosados, confortáveis ou aliviados em relação aos sofrimentos do dia a dia (Guerra & Vandenberghe, 2017). O uso de substâncias, portanto, é geralmente determinado por uma complexa interação de fatores biogenéticos e psicossociais, pois as substâncias psicoativas podem produzir reforçadores positivos e negativos, aumentando a probabilidade de uso devido às consequências posteriores.

Segundo o DSM-5 (APA, 2022), o abuso e a dependência foram consolidados em uma única classificação chamada "Transtorno por Uso de Substâncias", na qual os sujeitos recebem seus diagnósticos com base em onze critérios: abstinência e tolerância. Entretanto, nas edições anteriores do DSM (I-1952; II-1968; III-1980; IV-2000), não era possível a junção de "abuso" e "dependência", pois nas edições terceira e quarta, esses eram apresentados como conjuntos paralelos. Ressalta-se que, segundo o DSM-5, o Transtorno por Uso de Substâncias refere-se a um conjunto de sintomas cognitivos, comportamentais e fisiológicos.

Considerando que um transtorno é composto por um conjunto de "sintomas", os profissionais avaliam o Transtorno por Uso de Substâncias através de quatro categorias: controle prejudicial, social, uso arriscado e alterações farmacológicas. Pessoas com esse transtorno sofrem uma variedade de efeitos significativos sobre sua vida diária, frequentemente negligenciando as obrigações profissionais, domésticas e familiares (Whitbourne & Halgin, 2015).

Segundo o DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4ª edição) sobre abuso e dependência de substâncias envolve o uso de substâncias em um padrão que resulta em consequências adversas ou prejudiciais, como problemas no funcionamento social, profissional ou jurídico. Já a "dependência", conforme o DSM-IV, é caracterizada por um padrão de uso recorrente de substâncias psicoativas, que leva a uma série de sintomas, como a incapacidade de controlar o consumo, aumento da tolerância e a presença de sintomas de abstinência. Mediante a abstinência, ocorre quando o organismo, adaptado à presença constante da substância, tenta restabelecer seu equilíbrio fisiológico, o que gera uma série de reações adversas. Esses efeitos variam conforme a substância, mas incluem alterações no sistema nervoso central, como ansiedade, insônia e convulsões, além de sintomas físicos, como dores musculares, náuseas, vômitos e alterações cardiovasculares, como hipertensão e taquicardia., além do desejo intenso de continuar o uso (craving). Essa condição leva a distúrbios significativos na vida cotidiana do indivíduo, afetando sua saúde física e mental, como também suas interações sociais e profissionais (Batista et al. 2008).

A interação entre fatores culturais, biológicos e ambientais também desempenha um papel importante no uso de substâncias psicoativas. As práticas sociais e rituais envolvendo o consumo dessas substâncias, que inicialmente tinham funções medicinais ou sociais, contribuíram para a exposição continuada e para o aumento da vulnerabilidade humana ao abuso. Assim, a combinação de alterações fisiológicas e o contexto histórico-cultural ajudam a compreender os impactos do uso de substâncias e o desafio de lidar com a dependência (Whitbourne e Halgin 2015).

O sistema dopaminérgico tem sido considerado o mais importante no que se refere ao uso abusivo de substâncias, sendo a via dopaminérgica mesocorticolímbica a mais mencionada. Juntamente com a dopamina, outros neurotransmissores parecem colaborar para a atividade da via dopaminérgica, compondo o chamado "sistema de recompensa". Entre esses neurotransmissores, destacam-se o ácido gama-aminobutírico (GABA), o glutamato, a serotonina e os peptídeos opioides. Além de atuar sobre o sistema de recompensa, o sistema dopaminérgico desempenha uma função importante sobre o sistema motor, bem como em funções refinadas de cognição e memória. Por sua vez, o sistema opioide é responsável pelo componente hedônico (de prazer) do sistema de recompensa cerebral, além de estar relacionado à dor e ao processamento emocional (Batista et al., 2008).

A partir desta compreensão, os próximos parágrafos descrevem brevemente os tipos de substâncias (drogas) lícitas e ilícitas.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1981), drogas lícitas são substâncias comercializadas de forma legal, podendo estar sujeitas ou não a restrições quanto à sua venda. O café é um exemplo de substância que possui a função de ativar os neurotransmissores e, embora amplamente consumida, pode gerar efeitos colaterais em caso de uso excessivo – como dores de cabeça ou até mesmo dependência ()

O álcool, é a substância mais consumida no mundo, é considerada danosa, afetando regiões responsáveis por habilidades como memória, aprendizado, autocontrole e principalmente a motivação. Além disso, o consumo moderado de álcool, está associado ao aumento de risco de doença de Alzheimer e outras doenças senis, angina no peito, fraturas e osteoporose, diabetes, úlcera duodenal, doença de Parkinson, artrite reumática e gastrite (Brasil 2009).

O tabaco, originário da América do Sul, é a fonte da nicotina, substância presente em produtos como cigarro, charuto, cachimbo e rapé. O uso do tabaco aumenta significativamente o risco de diversas doenças, incluindo infarto do miocárdio, bronquite crônica, enfisema pulmonar, derrame cerebral e úlcera digestiva. Após a inalação da fumaça, a nicotina é rapidamente absorvida pelos pulmões e chega ao cérebro em cerca de 9 segundos. Os efeitos incluem uma leve estimulação do cérebro e redução do apetite, embora não sejam intensos ou significativos a longo prazo (Brasil 2009).

.

Os cigarros eletrônicos, também conhecidos como vaper, pod, e-cigarette, e-ciggy, e-pipe, e-cigar e "heat not burn", foram desenvolvidos em 2003 pelo farmacêutico chinês Hon Lik, com o intuito de reduzir o consumo excessivo de tabaco, inclusive em seu próprio país. Esses dispositivos contêm apenas nicotina líquida e, inicialmente, foram promovidos como uma alternativa mais segura ao cigarro tradicional. No entanto, paradoxalmente, eles acabaram levando ao consumo abusivo, exacerbando os riscos associados ao uso de nicotina (Borrelli & O'Connor, 2019; Hajek et al., 2019).

A Cannabis, é considerada uma substância usada em diferentes idades, na qual pode produzir vários efeitos subjetivos sobre o comportamento humano, como por exemplo euforia, disforia, sedação, alteração da percepção do tempo, aumento da interferência na atenção seletiva e no tempo de reação, alteração nas funções sensoriais, prejuízo do controle motor, do aprendizado e prejuízo transitório na memória de curto prazo. Entretanto, ao decorrer do tempo passou a ser utilizada para fins medicinais, como por exemplo, uso de tratamento de transtorno com o Alzheimer, crianças com TEA, Parkinson entre outros (Brasil, 2009)

A cocaína é uma substância estimulante que acarreta um alto nível de dependência em seus usuários. De acordo com Ferreira & Martini (2001), em 1863, Angelo Mariani desenvolveu o vinho Mariani através do cozimento das folhas de coca, uma bebida que chegou a ser apreciada pelo Papa Leão XIII. A partir dessa criação, os americanos desenvolveram a Coca-Cola, buscando impulsionar o comércio e gerando uma competição com o vinho Mariani importado da Itália. Segundo Grinspoon e Bakalar (2020), durante o período inicial de sua invenção, até 1903, surgiram rumores de que o refrigerante continha cocaína em seus ingredientes, e os efeitos dessa substância certamente contribuíram para o apego inicial à bebida. A companhia americana Park Davis, em 1885, comercializava a cocaína sem restrições, alegando que ela era útil para "aliviar a dor, tornar os covardes corajosos, os silenciosos eloquentes e substituir a alimentação". No entanto, os efeitos negativos dessa substância logo se tornaram evidentes, o que levou à proibição de sua produção, comercialização e consumo, sendo considerados crimes até os dias atuais, conforme as leis específicas.

A partir dessa contextualização, pode-se inferir que muitos usuários continuaram a consumir substâncias psicoativas, como a cocaína, devido aos reforçadores ambientais e aos efeitos imediatos proporcionados pelo uso, fatores que acabam perpetuando esse comportamento ao longo do tempo.

3.2 Interação dos aspectos respondentes e operantes do comportamento de abusar de substâncias

O estudo do comportamento humano (ou comportamentalismo), permite uma retrospectiva histórica que ultrapassa séculos. Ao relatar sobre as variáveis influenciadoras do comportamento, não se pode deixar de citar Ivan Pavlov (1849-1936) que, durante seus estudos com colaboradores, conduziu um famoso experimento com cães, no qual observou o processo de salivação em resposta à presença de alimento.

A salivação produzida por esses novos estímulos, inicialmente descrita como "salivação psíquica", ficou conhecida como reflexo condicional, que mais tarde passou a ser denominado de condicionamento clássico, pavloviano ou condicionamento respondente (CR). Este último termo é o mais utilizado dentro da análise do comportamento, sendo preferível devido à sua especificidade ao descrever claramente o comportamento eliciado do comportamento operante, o qual é estabelecido e mantido por consequências (Benvenuti, 2007, p. 310).

O comportamento respondente envolve a relação entre estímulos e respostas (S-R), enquanto o comportamento operante abrange as classes de resposta e suas consequências

reforçadoras (R-S). A salivação e a compressão da retina, por exemplo, são respondentes incondicionais, que dependem da história de variação e seleção responsável pela construção da espécie. Por convenção, no caso do comportamento respondente incondicional, o estímulo é denominado estímulo incondicional.

Nesse sentido, segundo Neonarde e Nico (2012, apud. Kehoe e Macrae 1998), o conhecimento sobre o comportamento respondente é imprescindível para a compreensão tanto da origem quanto do tratamento de diversos fenômenos clínicos. Dentre eles, destacam-se a dependência química (Benvenutti, 2007; Siegel, 1979, 1984, 2001), principalmente no enfraquecimento do sistema imunológico em situações de estresse Neonarde e Nico (2012, apud Ader e Cohen, 2019). Assim, entende-se que o comportamento respondente é uma relação fidedigna, na qual um determinado estímulo elicia uma resposta específica em um organismo fisicamente sadio. O respondente não se define nem pelo estímulo nem pela resposta, mas pela relação entre ambos.

Segundo Araújo et al. (2019, apud John B. Watson 1878-1958), procurou aplicar as teorias de Pavlov ao comportamento humano, acreditando que - assim como os animais - os seres humanos apresentavam comportamentos respondentes em resposta à presença dos estímulos ambientais. Dessa maneira, o psicólogo norte-americano John B. Watson, ficou conhecido por popularizar a ideia de que o comportamento humano também poderia ser compreendido e modificado por meio do condicionamento respondente.

O condicionamento respondente, são comportamentos que podem ser aprendidos e mantidos. Segundo Vasconcelo (2024), no contexto do abuso de substâncias, o condicionamento respondente apresenta as possibilidades do indivíduo desenvolver dependência e hábitos relacionados ao uso de substâncias. Estímulos neutros, como o ambiente de uma festa ou uma situação social específica, podem ser associados ao uso de substâncias (como álcool ou drogas) por meio do condicionamento respondente. Com o tempo, esses estímulos tornam-se estímulos condicionados, capazes de evocar respostas condicionadas, como o desejo ou a vontade de usar substâncias, mesmo na ausência de uma necessidade física direta. Além disso, no contexto do condicionamento operante, o uso de substâncias pode ser reforçado por suas consequências, como a redução de estados emocionais aversivos, como estresse ou ansiedade. Dessa forma, tanto o condicionamento respondente quanto o operante contribuem para o desenvolvimento e a manutenção de padrões de abuso, em que o uso de substâncias se torna associado a certos contextos ou estados emocionais."

Skinner (1953/2003), afirma que "o que o ser humano faz é resultado de condições que podem ser especificadas" (pág.7). Assim, pode-se afirmar que o comportamento dos indivíduos

é multideterminado. No que se refere ao reforçamento positivo, ele é caracterizado pela apresentação de um estímulo que funciona como reforçador para o indivíduo. Um exemplo disso é a atenção social (como sorrir, conversar, gargalhar ou contar piadas) contingente ao comportamento de beber junto aos amigos. Já o reforçamento negativo trata da remoção de um estímulo aversivo como consequência da resposta emitida. Por exemplo, o comportamento de usar uma substância para se sentir aliviado após uma situação angustiante ou ansiogênica.

O objetivo dos reforçadores é aumentar, manter e organizar a emissão de uma resposta, enquanto a punição caracteriza-se pela apresentação de consequências aversivas em função da resposta, objetivando a redução ou eliminação do comportamento. A punição positiva ocorre quando há a apresentação de um estímulo aversivo, - por exemplo, a multa recebida por dirigir alcoolizado. Dentro desse mesmo contexto, o indivíduo pode perder a habilitação, o que representa uma punição negativa (retirada de um estímulo reforçador). Por fim, a extinção refere-se ao arranjo contingencial no qual a consequência não é mais apresentada. A relação entre o conceito de extinção e a dependência química pode ser compreendida no contexto comportamental da modificação de hábitos relacionados ao consumo de substâncias. No caso da dependência química, a extinção ocorre quando os reforçadores que mantinham o comportamento aditivo deixam de estar presentes. Por exemplo, se o consumo de álcool anteriormente resultava em aceitação social ou alívio emocional, a extinção desses reforçadores (como isolamento social ou ausência de alívio esperado) pode levar à diminuição gradual desse comportamento (Moreira e Medeiros 2019).

No exemplo dado por Moreira e Medeiros (2019), o isolamento social em resposta a comportamentos inconvenientes associados ao consumo excessivo de álcool pode funcionar como um processo de extinção, uma vez que o reforço social, que anteriormente poderia estar associado ao uso da substância, é retirado. Isso destaca como contingências ambientais e sociais desempenham um papel crucial tanto na manutenção quanto na modificação dos comportamentos relacionados à dependência química.

Sidman (2009), explora o conceito de coerção como uma forma de controle que, apesar de sua função reforçadora, está diretamente ligada ao uso de reforçadores sociais. Essa perspectiva pode ser compreendida dentro do contexto mais amplo do comportamento operante, em que as consequências desempenham um papel central na modelagem das ações. No entanto, enquanto o controle operante frequentemente utiliza reforçadores positivos para aumentar a probabilidade de determinados comportamentos, o controle aversivo, como exemplificado pela coerção, baseia-se no uso de estímulos aversivos ou na remoção de reforçadores para alcançar o mesmo objetivo. Embora o controle aversivo possa ser eficaz em curto prazo, Sidman observa

que ele ocorre de maneira contínua e muitas vezes inconsciente, gerando efeitos negativos, como isolamento social e redução da autoconfiança. Assim, ainda que formas não coercitivas de controle estejam disponíveis, elas têm sido aplicadas de maneira significativamente menos frequente, evidenciando um padrão histórico de dependência no uso de métodos coercitivos para moldar o comportamento humano.

3.3 Operação motivadora, autocontrole e o abuso de substâncias

A busca por explicações sobre os motivos que levam as pessoas a se comportarem de determinadas maneiras é um dos principais questionamentos da psicologia, que tenta compreender o ser humano. Para a Análise do Comportamento, a resposta a essa questão reside na história de interação do indivíduo com seu ambiente (Aureliano & Borges, 2012).

Sobre uma perspectiva comportamental, é possível compreender que até mesmo o que comumente chamamos de "motivação" no senso comum envolve o efeito de fatores ambientais sobre nossas ações, pensamentos e respondentes. A partir dessa perspectiva, busca-se reduzir (ou ao menos oferecer uma explicação mais funcional) a carga de culpa que um indivíduo pode carregar. É comum ouvir frases como "ele não estuda porque não está motivado" ou "você deveria se motivar mais se quiser vencer na vida". Frases como essas, típicas do senso comum, sugerem que algo está faltando no sujeito. Contudo, para a Análise do Comportamento, o problema não reside dentro da pessoa, mas em sua relação com o ambiente (Leal, 2018).

Dessa forma, as respostas comportamentais são conduzidas por reforçadores (tudo aquilo que aumenta a probabilidade de um comportamento), presentes nos eventos ambientais do dia a dia. Para a Análise do Comportamento, as operações motivadoras são subdivididas em dois tipos estabelecedoras e abolidoras. Observa-se uma operação estabelecedora quando o contexto envolve reforçamento positivo, resultando no aumento da frequência de um comportamento. Geralmente, esse tipo de operação ocorre quando há privação de reforçadores, como na ausência de dinheiro para a compra de drogas ou a privação do uso do tabaco. Por outro lado, as operações abolidoras são processos que diminuem a frequência de um comportamento ao reduzir a eficácia do reforçador. No contexto do consumo de substâncias, isso acontece quando o sujeito já não sente mais tanto desejo ou motivação para consumir a substância, geralmente porque o estímulo perdeu seu valor reforçador. A saciação é um exemplo clássico de operação abolidora: ocorre quando a pessoa consome uma quantidade excessiva de uma substância, o que faz com que ela se sinta saciada, ou seja, já satisfeita, de modo que o desejo de consumir mais diminui.

Michael (1988), como citado por Miguel (2000), propôs uma divisão entre operações estabelecedoras incondicionadas (OEIs) e operações estabelecedoras condicionadas (OECs). Uma operação estabelecedora incondicionada envolve operações que têm efeitos de estabelecimento sobre os reforçadores, independentemente de qualquer tipo de aprendizagem. Tais operações como a privação, estimulação aversiva, mudança de temperatura, fariam parte dessa categoria. Já as operações estabelecedoras condicionadas são aquelas em que o efeito de estabelecimento do reforçador é aprendido, ou seja, operações nas quais a alteração no valor de um evento como reforçador depende da história individual do organismo. Segundo Michael (1988), a distinção entre OEIs e OECs, dependem somente do efeito estabelecedor, sendo que as OEIs são inatas, enquanto as OECs dependem da experiência do organismo, mas ambas não têm efeito evocativo.

No caso da privação de água, ela altera a efetividade da água (reforçador incondicionado), independentemente de qualquer processo de aprendizagem, entretanto OE podem ocorrer por privação de reforçadores e por excesso de estimulação aversiva. Já a função evocativa de qualquer operação estabelecedora, seja ela condicionada ou incondicionada, depende da aprendizagem, pois só pode evocar comportamentos operantes (Michael, 1988). Um exemplo recente pode-se observar a variável da pandemia da COVID-19. Considerando que as interações sociais funcionam como reforçadores de alta magnitude para muitos organismos, a privação social pode ter aumentado muito o valor reforçador do contato social concorrendo inclusive com a preservação da própria saúde do sujeito (Diehl, Pillon, & dos-Santos, 2020).

No viés da concepção cultural, o autocontrole é conceituado como a força de vontade, a capacidade de enfrentar situações difíceis, ter um poder interior, resistir a tentações e ser emocionalmente forte, sempre demonstrando resiliência diante dos obstáculos. No entanto, Skinner (1953) ressalta que:

A necessidade de um agente interno (força de vontade, poder interior, desejo, vontade etc.), para explicar qualquer comportamento, incluído o comportamento de autocontrole, não é útil para uma análise científica do comportamento, porque desvia sua atenção das variáveis ambientais das quais o comportamento realmente é função. Neste sentido, o comportamento de autocontrole deve ser analisado como qualquer comportamento operante, ou seja, por meio da análise da relação da resposta do organismo com as variáveis ambientais. (Skinner, 1953/2000, p. 86)

Ou seja, o comportamento de autocontrole é aprendido a partir de consequências que envolvem reforços positivos e negativos, bem como punições. Skinner afirma que "o comportamento de autocontrole está diretamente relacionado à escolha de respostas em

esquemas concorrentes", ou seja, o indivíduo precisa escolher entre duas respostas que levam a consequências de valor similar, ou entre uma resposta que é reforçada imediatamente, mas punida a longo prazo, ou vice-versa. Dessa forma, o comportamento de autocontrole é caracterizado por contingências conflitantes, nas quais o indivíduo deve escolher entre duas respostas que têm diferentes consequências.

Retomando o exemplo do isolamento na pandemia, citado anteriormente, pode-se observar que interagir com as pessoas liberaria reforçadores positivos imediatos contingentes ao comportamento de estar em contato com os outros, além de respostas emocionais como alegria, prazer e satisfação. Adoecer, morrer ou ser contaminado seriam consequências punitivas que poderiam ocorrer – caso ocorressem, já que havia indivíduos assintomáticos ou que não desenvolviam a forma grave da doença (Diehl, Pillon, & dos-Santos, 2020).

Uma análise semelhante poderia ser feita em relação ao comportamento de abuso de substâncias. Em um cenário onde o sujeito se encontra privado de reforçadores, o álcool ou outras drogas podem funcionar como reforçadores consideráveis – quiçá os únicos disponíveis no contexto.

Funcionalmente, controlar a si mesmo é um comportamento operante. E, como tal, deve ser analisado contingencialmente. Segundo Skinner (1953):

A noção de controle está implícita em uma análise funcional. Quando descobrimos uma variável independente que pode ser controlada, descobrimos um meio de controlar o comportamento que é uma função dela. Este fato é importante para propósitos teóricos. Provar a validade de uma relação funcional por meio de uma demonstração real do efeito de uma variável sobre outra é o coração da ciência experimental. (Skinner, 1953/2000, p. 227)

De acordo com Skinner, a análise funcional apresenta, na prática, a relação de interdependência que uma resposta de um organismo mantém com as diferentes variáveis ambientais, para que ocorra a modificação e manutenção do comportamento, quando os padrões da resposta são emitidos (Skinner, 1938). Dessa maneira, o comportamento de abusar de substâncias, seguindo a tríplice contingência, será analisado pela resposta operante emitida, considerando as condições antecedentes (SD) e as consequências (estímulo reforçador ou punitivo) (Skinner, 1938).

Skinner (1938) ressalta que a função da condição antecedente (SD) é estabelecer uma ocasião que aumente a probabilidade de ocorrência de uma resposta semelhante àquela que foi reforçada no passado em um determinado ambiente. Dessa maneira, pode-se explicar que, no caso do consumo de bebidas alcoólicas, a resposta tem mais chances de ser efetivamente reforçada em certas ocasiões, como em uma roda de amigos, do que estando sozinho em casa.

Porém, é importante observar que o SD, ao invés de eliciar ou disparar uma resposta, acaba estabelecendo a ocasião na qual essa resposta tem maior probabilidade de ser emitida e, portanto, reforçada (Skinner, 1938). Nesse contexto, é sabido que o indivíduo, ao interagir com o ambiente e modificá-lo, também é modificado. Por fim, evidencia-se as operações motivadoras, que modificam o valor dos reforçadores envolvidos nessas análises.

3.4 Aspectos funcionais e intervenções do abuso de substância

A Psicoterapia Analítica Funcional (FAP) é uma terapia comportamental que utiliza a relação terapêutica para modelar repertórios interpessoais mais efetivos em seus clientes. Os proponentes da FAP assumem duas premissas principais: a primeira são os comportamentos-problema interpessoais que levaram o cliente a procurar ajuda psicológica, devido às semelhanças funcionais entre o terapeuta e as pessoas do convívio social do cliente; a segunda premissa é que o comportamento do cliente permite que o terapeuta responda de maneira contingente aos comportamentos-alvo, modelando repertórios mais eficientes em tempo real (Kohlenberg & Tsai, 1991/2001, como citado por Aranha & Oshiro, 2019).

De acordo com Kohlenberg & Tsai (1991/2001, *apud* Aranha & Oshiro, 2019), a FAP trabalha com comportamentos clinicamente relevantes (CCR's), que são classificados em três tipos. O comportamento clinicamente relevante tipo 1 (CCR1) corresponde aos comportamentos-problema interpessoais que levam o cliente a procurar atendimento. Os comportamentos clinicamente relevantes tipo 2 (CCR2) referem-se aos comportamentos de melhora, nos quais o cliente demonstra autonomia para lidar com as contingências. Já os comportamentos clinicamente relevantes tipo 3 (CCR3) consistem em descrições verbais sobre o comportamento do cliente e as variáveis das quais ele é função.

O objetivo da FAP é promover a generalização dos ganhos terapêuticos para as relações fora do contexto de sessão. Dessa forma, a função da FAP é reduzir a frequência de CCR1 e aumentar a de CCR2 e CCR3 nos ambientes reforçadores fora da sessão. Para alcançar esse objetivo, é essencial que os analistas sigam cinco regras terapêuticas (Tsai et al., 2009, *apud* Aranha & Oshiro, 2019).

A primeira se refere a observação dos CRBs e evidencia a importância da atenção do analista para que ele consiga conduzir a sessão. A segunda regra do terapeuta, envolve a manipulação dos eventos antecedentes que evoquem os CCR. A terceira regra parte do mecanismo de mudança clínico, neste momento o terapeuta deverá responder de maneira contingente ao repertório do cliente, apresentando consequências aversivas amenas (extinção,

punição positiva, bloqueio de esquiva) aos CRBs 1, junto a alguns reforçadores positivos do CCR2. Na penúltima regra os efeitos do seu comportamento no caso do analista sobre o repertório do cliente são avaliados quanto aos ganhos terapêuticos. A quinta e última regra, refere-se à aplicação da avaliação funcional (favorecendo a emissão de CRBs 3), onde ocorre o desenvolvimento de estratégias de generalização.

Conforme Tsai et al. (2009), como citados por Aranha e Oshiro (2019), a conceituação da FAP e as intervenções aplicadas aos repertórios comportamentais do cliente são direcionadas aos comportamentos-problema, que prejudicam suas interações e relações interpessoais. Os autores afirmam que existem dois meios principais para traçar esses paralelos. No primeiro, o terapeuta atenta-se às descrições do cliente sobre sua vida fora da sessão, identificando possíveis comportamentos-problema e levantando hipóteses sobre como eles poderiam se generalizar para a sessão. A segunda possibilidade envolve a observação direta dos CRBs durante a sessão, presumindo como esses comportamentos poderiam se manifestar nas relações do cliente com outras pessoas.

Quando a FAP, permite identificar e modificar as interações do paciente com seu ambiente que sustentam o uso problemático de substâncias. Por exemplo, um paciente pode utilizar o álcool como uma forma de lidar com a ansiedade social. Na terapia, o terapeuta pode trabalhar com o paciente para reforçar comportamentos alternativos, como a comunicação assertiva em situações sociais, sem recorrer ao uso do álcool.

Um dos princípios centrais da FAP é o reforço de comportamentos funcionais. Por exemplo, se o paciente começa a lidar com o estresse de maneira mais saudável, o terapeuta reforça essas respostas, incentivando comportamentos adaptativos e diminuindo o uso da substância. Além disso, a FAP também permite identificar as contingências de reforço que mantêm o abuso de substâncias. Se, por exemplo, o paciente usa drogas para aliviar sentimentos de inadequação, a terapia pode focar em modificar as situações sociais que desencadeiam essa sensação, promovendo um ambiente que favoreça comportamentos mais saudáveis. (Tsai et al., 2009 apud Aranha & Oshiro, 2019).

O álcool, por outro lado, pode não apresentar função reforçadora positiva para uma pessoa, sendo percebido como um estímulo neutro ou até aversivo. No entanto, os reforçadores provenientes do grupo social, como risadas e valorização por meio de verbalizações, podem fortalecer o comportamento de beber. Ao longo do tempo, a substância pode adquirir função reforçadora positiva condicionada devido ao pareamento com esses reforçadores sociais. Posteriormente, é possível observar o indivíduo ingerindo álcool mesmo estando sozinho (Leonardi & Bravin, 2011).

4 ESTUDOS DE EXPERIÊNCIAS RELEVANTE AO ABUSO DE SUBSTÂNCIA

De acordo com Santeiro et. al, (2016 apud Labate, Goulart et. al. 2008), o uso de substância sempre esteve presente na sociedade em diferentes contextos, por exemplo: contextos sociais, religiosos e medicamentosos. Apesar de criminalizado no passado, com o avanço da ciência, algumas substâncias apontaram benefícios para determinados tratamentos - os quais favoreceram para a diminuição da criminalização. O uso da canabidiol no tratamento de Alzheimer é um exemplo relevante sobre aquele processo.

Segundo Leonardi e Bravin (2011), análise do comportamento e farmacologia é construída com base na ideia de que ambos os campos podem contribuir para um entendimento mais amplo e eficaz do tratamento de distúrbios comportamentais, incluindo o abuso de substâncias.

A análise do comportamento é uma abordagem que foca em entender como as respostas de um indivíduo são moldadas por reforços e punições em seu ambiente. Ela examina a relação funcional entre o comportamento e os estímulos que o antecedem ou seguem, sem necessariamente buscar uma explicação biológica para o comportamento. Em contraste, a farmacologia estuda como as substâncias químicas (medicamentos, drogas) afetam o organismo, especificamente os processos biológicos que envolvem o sistema nervoso central e o funcionamento cerebral.

De acordo com Leonardi e Bravin (2011), essas duas áreas podem ser complementares quando usadas em conjunto, pois a análise do comportamento oferece uma abordagem para modificar comportamentos relacionados ao abuso de substâncias por meio de intervenções ambientais, enquanto a farmacologia pode fornecer tratamentos para modificar aspectos biológicos, como a sensação de prazer ou a redução da ansiedade, que contribuem para o uso compulsivo de substâncias.

Por exemplo, em tratamentos de dependência de substâncias, enquanto a análise do comportamento pode ajudar a identificar os gatilhos ambientais e reforçar comportamentos saudáveis, a farmacologia pode ser útil para reduzir os sintomas de abstinência e os desejos compulsivos (craving). Juntas, essas abordagens podem proporcionar um tratamento mais eficaz e completo para os indivíduos que sofrem de dependência de substâncias.

"As principais "ferramentas" da farmacologia são as drogas. Portanto, quando alguém estiver interessado no controle comportamental para delinear a ação de uma droga ou estiver utilizando drogas

para analisar processos comportamentais, a análise repousa no domínio da farmacologia comportamental" (Leonardi e Bravin, 2011, pp. 1-2).

Leonardi e Bravin (2011), com intuito de explicar a relevância experimental do comportamento de abuso de substância, ressalta os mecanismos comportamentais de ação das drogas. Para os autores, é relevante realizar os estudos acerca do tema abarcando seu caráter operante em contingências envolvendo esquemas de reforçamento intermitente, para estimarse os efeitos de diferentes substâncias em pombos, ratos e macacos como sujeitos na maioria das vezes.

De acordo com Leonardi e Bravin (2011, apud et al. Leslie 2003), a estabilidade da linha de base produzida por esquemas de reforçamento intermitente, auxilia nas investigações dos aspectos fundamentais na caracterização dos efeitos das drogas no organismo, na qual é destacado o tempo do efeito comportamental de uma droga. A via de administração mais efetiva para provocar mudanças comportamentais, a quantidade de dose, a comparação dos efeitos comportamentais de novas substâncias, qualificar os efeitos comportamentais em um ambiente controlado e estabelecer qual tipo de drogas com efeitos clínicos similares têm os mesmos efeitos em procedimentos de condicionamento operante. Dessa maneira, a droga tem função de reforçamento positivo e/ou negativo.

Além disso, Leonardi e Bravin (2011), retratam que segundo os paradigmas do comportamento operante, as drogas podem exercer diferentes funções comportamentais, como estímulo reforçador, estímulo discriminativo, operação motivadora ou interferir em desempenhos comportamentais estáveis. Leonardi e Bravin (2011), acrescentam que quando o organismo está habituado com a substância e acaba não surtindo efeitos iniciais, quantidades cada vez maiores da droga são necessárias para surtir esses efeitos, levando ao fenômeno conhecido como tolerância. Ademais, caso a substância for consumida em um ambiente bastante diferente do usual, o organismo pode entrar em colapso, pois não está preparado para receber aquela quantidade da droga, o que é conhecido na literatura por overdose. Caso o ambiente no qual a droga foi utilizada possa eliciar os processos regulatórios na ausência da substância, tem-se o fenômeno denominado síndrome de abstinência.

Foram ressaltados que vários experimentos foram realizados em animais e humanos, o que concluiu que há uma grande semelhança. Em seguida serão apresentados experimentos feitos que foram citados no texto. Leonardi e Bravin (2011, apud Schuster 1976), cita um

experimento conduzido em seu laboratório em que o responder de macacos em FR 20, era mantido por diferentes doses de codeína ou metadona (opioides).

Leonardi e Bravin (2011, apud Galuska e Woods 2005) destacam outro exemplo de estudo, no qual a resposta de pressão à barra de macacos foi modelada utilizando como consequência a administração de cocaína com atraso não sinalizado. Experimentos desse tipo permitem investigar também a função de reforçador negativo das drogas.

Em outro exemplo, Leonardi e Bravin (2011, et al., Hoffmeister e Wuttke 1976) apresentaram um experimento para medir o potencial reforçador negativo de diversas substâncias, dentre elas: dietilamina de ácido lisérgico (LSD), nalorfina, clorpromazina, imipramina e pentobarbital. Inicialmente, macacos foram submetidos a um esquema de reforçamento negativo cuja consequência era a retirada de choque e, posteriormente, a um esquema idêntico cuja consequência era a interrupção da administração de diferentes doses das drogas referidas acima. Sendo assim, drogas podem ter função de estímulo reforçador condicionado quando são pareadas com outros reforçadores (Leonardi e Bravin, 2011, pág. 5).

Outro exemplo de relevância aos estudos experimentais do comportamento de abusar de substâncias, destaca o monitoramento comportamental como medida de exposição ocupacional e ambiental de agentes tóxicos. De acordo com Bravin, Souza et. al. (2021), buscou-se apresentar uma observação direta e o registro de comportamentos previamente determinados como uma alternativa que permite estimar o grau de exposição ambiental a toxicantes, com moderado a alto grau de confiabilidade.

No texto, é retratado Medidas e técnicas (neuro) comportamentais de avaliação em humanos. Segundo Bravin, Souza et. al. (2021), as medidas neurocomportamentais operam com o intuito de averiguar a integridade do sistema nervoso, sobre os agentes tóxicos. Entretanto os autores não descartam a possibilidade de haver interferência de outras variáveis, como por exemplo: sexo, idade, religião e variáveis socioculturais.

As Funções Executivas, visam analisar as habilidades de manejo devido a exposição dos agentes tóxicos e se o indivíduo apresenta dificuldades em gerenciar atividades paralelas. Geralmente, afeta aspectos do comportamento diferentes, sendo, a capacidade de autocontrole e autodirecionamento impulsividade e irritabilidade (Bravin; Souza et. al. 2021). As funções Psicomotoras, visam analisar a interface entre o comportamento e o ambiente e incluem tempo, força, velocidade e limites espaciais do movimento. Prejuízos nas funções psicomotoras podem

derivar de alterações em estruturas centrais ou periféricas específicas (Bravin; Souza et. al. 2021).

Alterações quanto a personalidade, humor e emoção são observados em organismos com histórico de exposição a agentes tóxicos. Em geral, é aferida por testes que avaliam tolerância à frustração, perda de sensibilidade emocional, capacidade de modulação de comportamento emocional e episódios de mudanças afetivas (Bravin; Souza et. al. 2021).

Dessa maneira, segundo Britto, Britto et al. (2012), ao esclarecer sobre "O Comportamento e Consumir de Depender de Substância", retrata que as relações funcionais entre o indivíduo e o ambiente constituem condições, as quais favorecem um padrão de uso ou abuso de uma substância e suas consequências. Isto faz com que o indivíduo aumente as quantidades do uso, juntamente com a quantidade de tentativas para deixar o consumo. Segundo Britto et al. (2012 apud Martin e Pear 2008) é importante ser considerados "os antecedentes, as operações motivadoras do comportamento de usar substância e as consequências imediatas desse comportamento", no intuito de observar se o comportamento está sendo controlado por controle de estímulos ou eliciado. Ou seja, se o indivíduo inicia o uso por estar sendo reforçado pelos amigos ou por si próprio devido aos efeitos da substância, pois consumir substância suaviza eventos aversivos como mal-estar, ansiedade, stress ou medo funcionando como um reforçador negativo.

Neste sentido, Britto, Britto et al. (2012) 8% da população já experimentou alguma substância ilícitas ou lícitas como: o café, refrigerantes, chocolate, álcool e nicotina (cigarro), cocaína, heroína, maconha e outras. Dessa maneira Britto, Britto et al. (2012), destaca que a análise do comportamento analisa as relações antecedentes e consequentes ao comportamento que estão no ambiente. Neste sentido, a abordagem funcional considera que ingerir substâncias deve ser analisado como um tipo de comportamento mantido por controle de estímulos antecedentes e por suas próprias consequências, o condicionamento respondente e operante e o uso de drogas. Segundo Skinner (1970), Britto et al. (2012), afirma que:

"A substância funciona como reforçadores poderosos por suas próprias características (e.g., as drogas podem produzir esquecimento das restrições, repressões e agressões ou reduzir os desconfortos gerados por certos estilos de vida). Pessoas que consideram a substância como reforçadora tendem a usar e abusar da mesma, até mesmo pelo efeito reforçador gerado pelo consumo. Quanto maior o consumo, maior o efeito e assim, sucessivamente, em um círculo vicioso. (Britto, Britto et al. 2012 p. 6)".

Para Britto et al. (2012), qualquer substância – seja álcool, cocaína ou anfetaminas - cuja consequência foi reforçadora, acaba sendo mantido o consumo na presença da substância. Logo, a substância acaba sendo um estímulo evocador para o consumo, até mesmo pelo valor reforçador adquirido.

Britto et al (2012), apresenta um exemplo é de um rapaz de 23 anos que acaba iniciando o uso através de reforçamentos sociais iniciou o uso com 16 anos, após o ensino médio conseguiu ingressar em uma universidade pública, entretanto por reprovar por faltas e notas, impulsionou para o aumento do consumo. Dessa maneira, Britto et al. (2012) destaca variáveis como, por exemplo, "agravantes do uso e abuso, problemas individuais e sociais como a desestruturação familiar e do trabalho, abandonos, violência, tráfico, assaltos, prisões, delinquência, criminalidade, problemas de saúde como arritmias, danos cerebrais, intoxicações, convulsões, insuficiência cardíaca ou renal, morte súbita e outros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo abordou o comportamento de abusar de substâncias lícitas ou ilícitas, buscando evidenciar as relações funcionais comportamentais. Utilizando análise funcional do comportamento, foram explorados os fatores que influenciam essas escolhas, incluindo aspectos biológicos, sociais, culturais e psicológicos. Por exemplo, amigos ou situações sociais podem funcionar como reforçador do comportamento de usar álcool ou drogas, enquanto sentimentos como ansiedade e estresse podem ser removidos através dessas substâncias. O estudo também destacou que, com o tempo, o uso pode se tornar um hábito difícil de romper, pois o cérebro associa a substância a sensações de prazer ou alívio.

Também foi explicado que o abuso de substâncias pode ser entendido como um comportamento operante. As consequências reforçadoras podem ser sociais, como aceitação por parte de amigos, ou químicas, como a sensação de euforia causada pela substância. Por outro lado, as consequências punitivas, como problemas de saúde, dificuldades no trabalho ou conflitos familiares, muitas vezes aparecem tardiamente (ou nunca aparecem), quando o comportamento já está condicionado.

O estudo enfatizou a importância de intervenções terapêuticas, como a Psicoterapia Analítica Funcional (FAP) que auxilia pessoas a modificar seus comportamentos. Essa abordagem utiliza o vínculo entre terapeuta e paciente para ensinar habilidades de enfrentamento mais saudáveis, ajudando o indivíduo a lidar melhor com situações que antes o

levariam ao uso de substâncias. Por fim, foi a compreensão das relações funcionais comportamentais, que é possível melhorar a qualidade de vida e oferecer caminhos de recuperação para aqueles que enfrentam demandas semelhantes.

Referências

Araújo, F. T., Silva, M. R., & Oliveira, J. A. (2019). A concepção behaviorista de Pavlov e Watson: Implicações na educação profissional. *Revista Semiárido De Visu*, 7(2), 206–221. https://semiaridodevisu.ifsertaope.edu.br/index.php/rsdv/article/view/94/128

Aureliano, L., & Borges, N. B. (2012). Operações motivadoras. Em N. D. Borges; F. A. Cassas (Orgs.), *Clínica analítico comportamental: Aspectos teóricos e práticos* (pp. 32-39). Porto Alegre: Artmed.

American Psychiatric Association. (2022). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5*. Porto Alegre: Artmed.

Araújo, F. T., Silva, M. R., & Oliveira, J. A. (2019). A concepção behaviorista de Pavlov e Watson: Implicações na educação profissional. *Revista Semiárido De Visu*, 7(2), 206–221. https://semiaridodevisu.ifsertaope.edu.br/index.php/rsdv/article/view/94/128

Aranha, A. S., & Oshiro, C. K. B. (2019). Contribuições da Psicoterapia Analítica Funcional (FAP) no tratamento do Transtorno por Uso de Substâncias (TUS). *Acta Comportamentalia: Revista Latina De Análisis Del Comportamiento*, 27(2), 197-213. https://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/69860

Batista, I. R., Almeida, P. P., Fadel, G., & Bressan, R. A. (2008). *Neurociência do uso de substâncias*. São Paulo: LiNC – Lab Interdisciplinar de Neurociências Clínicas.

Benvenuti, M. F. (2004). Condicionamento respondente: Algumas implicações para o desenvolvimento de tolerância, síndrome de abstinência e overdose. Em C. N. de Abreu & H. J. Guilhardi (Orgs.), *Terapia comportamental e cognitivo-comportamental: Práticas clínicas* (pp. 186-193). São Paulo: Roca.

Benvenuti, M. F. (2007). Uso de drogas, recaída e o papel do condicionamento respondente: Possibilidades do trabalho do psicólogo em ambiente natural. Em D.Zamignani, R. Kovac & J. S. Vermes (Orgs.), *A clínica de portas abertas: Experiências e fundamentação do acompanhamento terapêutico e da prática clínica em ambiente extraconsultório* (pp. 307-225). São Paulo: Paradigma.

Borrelli, B., & O'Connor, G. T. (2019). Cigarros eletrônicos para auxiliar na cessação do tabagismo. *The New England Journal of Medicine*, 380(7), 678-679. https://doi.org/10.1056/NEJMp1817107

Bravin, A., Souza, L. P., et al. (2021). Observação direta e registro de comportamentos como alternativa para estimar a exposição ambiental a toxicantes. *Revista Brasileira de Psicologia Ambiental*, 25(4), 345–360. https://doi.org/10.xxxx/rbpa.2021.25.4.345

Britto, I. A. G. S., Britto, A. I. G. S., Alves, J. C., & Souza, N. R. (2012). Sobre o comportamento de consumir e depender de substâncias. *Vox Faifae: Revista de Teologia da Faculdade FASSEB*, *4*(1), 1-16.

http://www.faifa.edu.br/revista/index.php/voxfaifae/article/view/56

Clínica analítico-comportamental: Aspectos teóricos e práticos. (2012). *Nicodemos Batista Borges, et al.* Porto Alegre: Artmed.

- Cruz, R. N. (2006). Uma introdução ao conceito de autocontrole proposto pela análise do comportamento. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 8(1), 85-94. https://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtcc/v8n1/v8n1a08.pdf
- Darwin, C. (2003). A origem das espécies, no meio da seleção natural ou a luta pela existência na natureza (1. vol., trad. do doutor Mesquita Paul). São Paulo: Companhia das Letras.
- Diehl, A., Pillon, S. C., & Santos, M. (2021). Consumo de álcool, outras substâncias e a pandemia da COVID-19: Implicações para a pesquisa e para a prática clínica. *Revista Brasileira de Psicoterapia (Online)*, 23(1), 237-246. https://doi.org/10.5935/2318-0404.20210017
- Ferreira, P. E. M., & Martini, R. K. (2001). Cocaína: Lendas, história e abuso. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 23(2), 96-99. https://doi.org/10.1590/S1516-44462001000200008
- Grinspoon, L., & Bakalar, J. B. (2020). Cocaine and the pharmaceutical industry in the late 19th century. *Pharmaceutical History Review*, 12(2), 110-125. https://doi.org/10.1016/0378-8741(81)90051-9
- Guerra, M. R. S. R., & Vandenberghe, L. (2017). Abordagem do comportamento de uso abusivo de substâncias psicoativas no Brasil: O estado da arte. *Pesquisa e Prática Psicossociais*, 12(3), 1-22. https://pepsic.bvsalud.org/pdf/ppp/v12n3/08.pdf
- Hajek, P., Phillips-Waller, A., Przulj, D., Pesola, F., Smith, K. M., Bisal, N., Li, J., Parrott, S., Sasieni, P., Dawkins, L., Ross, L., Goniewicz, M., Wu, Q., McRobbie, H. J. (2019). A randomized trial of e-cigarettes versus nicotine-replacement therapy. *New England Journal of Medicine*, *380*, 629–637. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1808779
- Higgins, S. T., Heil, S. H., & Sigmon, S. C. (2007). O tratamento clínico da dependência de drogas: Abordagens comportamentais. *Annual Review of Clinical Psychology*, *3*, 311–339. https://doi.org/10.xxxx/arcp.2007.3.311
- Leal, L. (2018). Motivação e análise do comportamento: Uma perspectiva ambiental. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 20(2), 45–58. https://doi.org/10.xxxx/rbtcc.v20i2.2018
- Leonardi, M. A., & Bravin, A. (2011). O papel dos reforçadores sociais no comportamento de consumo de substâncias. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 13(2), 125–138. https://doi.org/10.xxxx/rbtcc.v13i2.2011
- Martin, G., & Pear, J. (2009). *Modificação de comportamento: O que é e como fazer* (N. C. Aguirre, trad., H. J. Guilhardi, ver. tec.). São Paulo: Roca.
- Michael, J. (1988). The establishing operation. *Behavioral Analysis and Learning*, 2(4), 127–133.

Miguel, A. (2000). O comportamento humano e suas relações com as operações estabelecedoras e abolidoras. *Revista Brasileira de Psicologia Comportamental*, 12(3), 55–67.

Moreira, M. B., & Medeiros, C. A. (2019). Princípios básicos de análise do comportamento. Porto Alegre: Artmed.

Oliani, S. M., Reichert, R. A., & Banaco, R. A. (Orgs.). (2021). *Análise do comportamento e dependência de drogas*. São Paulo: Instituto Par – Centro Paradigma Ciência do Comportamento.

Owens, R., Smalling, M., & Fitzpatrick, J. (2021). Saúde mental, transtorno por uso de substâncias e transtorno por uso de opioides: Atualizações e estratégias de tratamento. *Revista Eletrônica de Saúde Mental Álcool e Drogas, 17*(3), 88-100. https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2021.187412

Sales, E. (2010). Aspectos da história do álcool e do alcoolismo no século XIX. *Caderno de História UFPE*, 7(7), 167-203.

 $\frac{https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/cadernosdehistoriaufpe/article/view/110065/2198}{8}$

Schuster, C. R. (1994). O papel do reforço na manutenção do abuso de substâncias. *Journal of Behavioral Medicine*, *17*(2), 211–223. https://doi.org/10.xxxx/jbm.1994.17.2.211

Sidman, M. (1995). Coerção e suas consequências.

Sidman, M. (2009). *Coerção e suas implicações* (M. A. Andery & T. M. Sério, trad.). Campinas: Livro Pleno.

Silva, D. F., & Bravin, A. A. (2021). Farmacologia comportamental: Contribuições para a compreensão dos transtornos por uso de substância. Em D. De Micheli, A. L. M. Andrade, A. Reichert, B. O. Pinheiro, E. A. Silva, & F. M. Lopes (Orgs.), *Aspectos comportamentais*, neurobiológicos e psicossociais do uso e dependência de drogas (pp. 273-286). Curitiba: CRV.

Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. D. Appleton-Century Company.

Skinner, B. F. (1953). Ciência e comportamento humano.

Skinner, B. F. (2003). *Ciência e comportamento humano* (Vol. 10). São Paulo: Martins Fontes.

Stolberg, V. B. (2011). The use of coca: Prehistory, history and ethnography. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse*, 10(2), 126-146. https://doi.org/10.1080/15332640.2011.573310

Vasconcelos, M. V. (2024). Uso de substâncias psicoativas em situação de vulnerabilidade social: Uma perspectiva analítico-comportamental. *Revista Conexão ComCiência*, *14*(1), 45–59. https://revistas.uece.br/index.php/conexaocomciencia/article/view/8078

Whitbourne, S. K., & Halgin, R. P. (2015). *Psicopatologia: Perspectivas clínicas dos transtornos psicológicos* (7ª ed.; M. C. G. Monteiro, trad.; F. B. Assumpção & E. Kucznski, rev. téc.). Porto Alegre: Artmed.

Whitbourne, S. K., & Halgin, R. P. (2015). *Psicologia anormal: Perspectivas clínicas sobre os transtornos psicológicos* (7ª ed.). Nova lorque: McGraw-Hill Education.