



## DOPAMINA RÁPIDA E A RECOMPENSA SEM ESFORÇO

Bernardo Marchand Weschenfelder<sup>1</sup>

Gustavo Becker Basso<sup>2</sup>

João Gabriel Borges Fridhein<sup>3</sup>

Lucas Franzen Da Silva<sup>4</sup>

Matheus Cargnelutti Didoné<sup>5</sup>

Elenise Carneiro Faccin<sup>6</sup>

**Instituição:** Escola Técnica Estadual 25 De Julho

**Modalidade:** Relato De Pesquisa

**Eixo Temático:** Ciências Da Natureza e suas Tecnologias

### Introdução

Após muitas discussões e ideias, o tema escolhido para ser abordado nesta pesquisa foi dopamina. O grupo visa com esta pesquisa, trazer uma abordagem analítica e pontual sobre o assunto desenvolvido, além de revelar os efeitos causados pela recompensa sem esforço no sistema neurológico do indivíduo.

<sup>1</sup> Estudante 3º ano do Ensino Médio da E.T.E 25 De Julho: [bernardo-weschenfelder@educar.rs.gov.br](mailto:bernardo-weschenfelder@educar.rs.gov.br)

<sup>2</sup> Estudante 3º ano do Ensino Médio da E.T.E 25 De Julho: [gustavo-basso1@educar.rs.gov.br](mailto:gustavo-basso1@educar.rs.gov.br)

<sup>3</sup> Estudante 3º ano do Ensino Médio da E.T.E 25 de Julho: [joao-fridhein@educar.rs.gov.br](mailto:joao-fridhein@educar.rs.gov.br)

<sup>4</sup> Estudante 3º ano do Ensino Médio da E.T.E 25 de Julho: [lucas-fdsilva9@educar.rs.gov.br](mailto:lucas-fdsilva9@educar.rs.gov.br)

<sup>5</sup> Estudante 3º ano do Ensino Médio da E.T.E 25 de Julho: [matheus-didone@educar.rs.gov.br](mailto:matheus-didone@educar.rs.gov.br)

<sup>6</sup> Professora de A Linguagem Na Construção de Projetos da E.T.E 25 De Julho, Elenise Carneiro Faccin  
[elenise-docfaccin@educar.rs.gov.br](mailto:elenise-docfaccin@educar.rs.gov.br)



Para maior entendimento do tema, esta pesquisa tem por fim responder perguntas como: De que forma a sociedade atual impacta na busca pela recompensa sem esforço? Como a dopamina afeta o sistema neurológico e quais reações químicas são causadas? Quais os riscos da exposição prolongada a altos níveis de dopamina no psicológico do indivíduo? Quais as formas mais comuns de acesso a dopamina rápida e como se apresentam na sociedade? Como é o funcionamento e os processos da dopamina no cérebro? Como a dopamina pode estar relacionada com transtornos mentais? Quais são os transtornos mentais relacionados à dopamina? De que forma pode-se tratar a disfunção dopaminérgica?

Como objetivo geral, o grupo tem a finalidade de trabalhar as alterações dopaminérgicas no corpo humano, a fim de compreender como isso afeta em aspectos neuropsicológicos. Em um mesmo viés, as relações entre isto e sociedade, e sua oferta sem esforço, e meios que providenciam a rápida liberação dopaminérgica.

Diante disso, a pesquisa se torna necessária visto a normalização da dependência dopaminérgica na sociedade, desde passar horas do seu dia em alguma rede social até o uso de drogas ilícitas. A partir do conhecimento adquirido através da pesquisa, nos propomos a conscientizar e citar formas para suavizar essa situação.

### **Procedimentos Metodológico**

A pesquisa científica do grupo seguirá o seguinte caminho metodológico a respeito da abordagem, natureza, objetivos e procedimentos técnicos:

A pesquisa será realizada através do método quali-quantitativo, no viés qualitativo, será trabalhada a relação entre indivíduo e mundo real, abordando a subjetividade deste (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 70 e 128). Posteriormente, no viés quantitativo, será trabalhado com tudo que é quantificável, traduzindo as informações em números, a fim de classificá-las e observá-las. A obtenção de dados vai basear-se essencialmente em formulários, gráficos e informações encontradas na internet.

Quanto à natureza da pesquisa, será básica pois tem objetivo de promover conhecimento sobre o assunto, e não propor uma solução prática.



Quanto aos objetivos da pesquisa, em primeiro lugar serão exploratórios, dispondo-se em proporcionar mais informações e dados que auxiliem na delimitação do tema da pesquisa. Em segundo lugar serão descritivos, expondo os aspectos de determinado grupo social trabalhado e seus fenômenos envolvidos. Em terceiro lugar serão explicativos, buscando fazer a identificação de fatores determinantes do fenômenos a serem analisados, aprofundando o conhecimento da realidade.

Quanto aos procedimentos da pesquisa, em primeiro lugar serão bibliográficos, quando a pesquisa é realizada com embasamento em materiais já publicados sobre o tema da pesquisa. Em segundo lugar serão documentais, com a pesquisa fazendo uso de materiais que não receberam tratamento analítico. Em terceiro lugar serão levantamentos, havendo interrogação direta com os indivíduos cujo comportamento estudado é de interesse para desenvolvimento. Em quarto lugar serão de campo, com a pesquisa realizada por meio da observação de fenômenos e fatos e sua ocorrência espontânea (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 59).

### 3. Resultados e Discussões

A dopamina (DA) é um neurotransmissor relacionado às sensações de satisfação e prazer. Associa-se com os processos de controle motor, humor, prazer, compensação, cognição, e algumas funções endócrinas (ESTEVINHO, 2003).

A dopamina está altamente ligada a sensações prazerosas e de satisfação, o que pode acabar gerando dependências químicas (drogas e álcool, por exemplo). Não coincidentemente, as drogas com maiores potenciais de gerar vícios, atuam diretamente em sinapses dopaminérgicas do encéfalo. A cocaína, a título de exemplo, aumenta as ações da dopamina no núcleo accumbens, já a heroína estimula a liberação do neurotransmissor. O uso contínuo dessas substâncias acaba fazendo com que o corpo sinta cada vez mais necessidade dela para atender os efeitos desejados.

O núcleo Accumbens (NAcc) é responsável pelas funções de prazer/recompensa no cérebro, sendo assim, fortemente vinculado aos receptores da dopamina. Antigamente, essas recompensas eram ligadas a necessidades de sobrevivência, tais como: dormir bem,



buscar alimento e reprodução. Porém, com a evolução de nossa espécie, esse sistema também foi se modificando e, atualmente, atividades simples como ler, ouvir música, dançar, ver vídeos na internet, entre outras, também estimulam o NAcc e geram sensações prazerosas, que podem acabar se tornando vícios. Assim, seu cérebro acaba entendendo que você necessita repetir esse comportamento, tornando o vício cada vez mais difícil de ser abdicado (SALLES, 2023, p. 2 e 3).

O uso excessivo da internet, devido às plataformas que exploram a dinâmica da busca e recompensa, leva os usuários a um estado constante de busca pelo próximo estímulo dopaminérgico. Isto posto, verifica-se que, as pessoas estão constantemente direcionadas para o futuro, em busca do próximo prazer, em vez de estarem presentes no momento atual. O ciclo de busca faz com que as pessoas estejam em um estado de distração crônica, rolando de aplicativo em aplicativo, sem estar verdadeiramente presentes consigo mesmas.

Além da constante busca pela recompensa rápida, pesquisas também indicam que os circuitos dopaminérgicos afetam o córtex frontal, que é responsável pelas emoções e pelo autocontrole. O uso imoderado de internet, com suas constantes descargas de dopamina, pode afetar negativamente o córtex frontal, levando à perda de autocontrole.

Sob análise, a liberação de dopamina em níveis saudáveis, contribui na manutenção do bom humor. Contudo, quando há interferência nisto, a partir da utilização de meios prejudiciais de prazer, como as drogas ilícitas, desregula drasticamente a produção de dopamina, podendo provocar transtornos como a ansiedade, esquizofrenia, parkinson e depressão (CFQ, 2021). O que é reforçado pelo fato do sistema dopaminérgico ser alvo de intensa investigação, sobretudo porque condições patológicas, como as citadas anteriormente, não desprezando outras como psicoses, síndrome de Tourette e hiperprolactinemia estão relacionadas com a desregulação da transmissão dopaminérgica (ESTEVINHO, 2003).

Conforme estudos e observações feitas pelo Conselho Federal de Química (CFQ), relacionam atividades naturais e saudáveis com a liberação de dopamina e suas funções fisiológicas. Estas são atividades como: A comemoração de conquistas, ouvir músicas, a



constância de prática de um hobby, a absorção de luz do Sol, manter uma alimentação em níveis saudáveis, a meditação, a prática de exercícios físicos e o sentimento de gratificação.

#### 4. Conclusão

Em suma, pode-se concluir que a dopamina desempenha um importante papel na noção de prazer e recompensa, tanto no quesito fisiológico, quanto psicológico, influenciando em processos cognitivos e emocionais. Com esse trabalho, evidencia-se a vulnerabilidade do cérebro aos vícios, seja no uso de substâncias ou no consumo inconsequente das redes sociais, levando o indivíduo a um ciclo de dependência.

#### 5. Referências

CFQ; ASCOM; ASTEC. Cartilha "A Química das Emoções". Brasília: CFQ, 2021.

Disponível em: <https://cfq.org.br/noticia/cartilha-a-quimica-das-emocoes/>. Acesso em 18 abr. 2024.

ESTEVINHO, Maria Fernanda; SOARES, Fortunato J.M. Dopamina e Receptores. Porto: Revista Portuguesa de Psicossomática, 2003.

<https://www.redalyc.org/pdf/287/28750103.pdf>. Acesso em 16 abr. 2024.

PRODANOV, C.C; FREITAS, Ernani C.F. Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2ª Edição. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013. Disponível em:

<https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf?authuser=0>. Acesso em: 18 abr. 2024.

SALLES, André V. Drogas e o Núcleo "Accumbens": as 'ordens' da Mente sobre o corpo. João Pessoa: Editora Mídia, 2023. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/367568778\\_Drogas\\_e\\_o\\_Nucleo\\_Accumbens\\_as\\_'ordens'\\_da\\_Mente\\_sobre\\_o\\_corpo](https://www.researchgate.net/publication/367568778_Drogas_e_o_Nucleo_Accumbens_as_'ordens'_da_Mente_sobre_o_corpo). Acesso em: 16 abr. 2024.