

# **EXTENSÃO REMOTA: TONALIDADES DO CURSO “INTRODUÇÃO À NEUROCIÊNCIA DA MÚSICA”**

Congresso Online Internacional de Educação, 2<sup>a</sup> edição, de 14/06/2021 a 18/06/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-25-8

**SOUTO; Ingrid de Morais<sup>1</sup>**

## **RESUMO**

### **EXTENSÃO REMOTA: TONALIDADES DO CURSO “INTRODUÇÃO À NEUROCIÊNCIA DA MÚSICA”**

**Resumo:** A pandemia por COVID-19 produziu novas formas de relação dos sujeitos entre si e com o mundo. A implementação da modalidade “híbrida” de ensino vem como alternativa encontrada por instituições de ensino para não cessarem as aulas, pesquisas e demais projetos acadêmicos. No primeiro semestre letivo de 2021, o grupo de pesquisa Neurociência e Música da UFABC promoveu a primeira edição do curso de extensão remoto denominado “Introdução à Neurociência da Música”. O objetivo desse estudo é analisar os sentidos gerados no interdiscurso dos participantes, descrever o curso em questão e o perfil dos alunos, qualificar e refletir sobre essa ação interdisciplinar. Trata-se de uma Análise Crítica do Discurso fundamentada pela Psicanálise. Nos resultados obtidos, averiguou-se que a maioria dos alunos são da área da Música, manifestaram com frequência sua paixão pela música bem como a relação da pandemia e sua inscrição no curso. A pandemia influenciou os modos de se relacionar entre discentes, docentes e o meio acadêmico e o desejo pode ser grande aliado no processo de ensino e aprendizagem no modo remoto. Contudo, questões socioeconômicas, políticas e geográficas devem ser levadas em consideração também.

**Palavras-chave:** Ensino Híbrido. Projeto de Extensão. Neurociência. Música.

## **Introdução**

A Universidade Federal do ABC integra vários campi na região do Grande ABC Paulista em São Paulo. Seu projeto acadêmico propõe uma matriz interdisciplinar que leva em conta as mudanças que ocorrem no campo da ciência e intersecciona várias áreas do conhecimento científico e tecnológico, ressaltando a importância de uma formação integral que inclui a visão histórica da nossa sociedade e a inserção social. Uma de suas metas é a produção de um ambiente acadêmico favorável ao desenvolvimento social, fomentando a busca para soluções de problemas regionais e nacionais, a partir da cooperação com outras instituições de ensino e pesquisa e instâncias do setor industrial e do poder executivo.

O Centro de Matemática, Computação e Cognição (CMCC) da UFABC é um setor reconhecido pela qualidade de ensino, pesquisa e extensão, tendo todos os seus cursos avaliados com nota cinco pelo Índice Geral dos Cursos (IGC) do Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). O CMCC oferta, dentre alguns cursos, os cursos de Graduação e pós-Graduação em Neurociência que são integrados ao Núcleo Interdisciplinar de Neurociência Aplicada.

Nessa área, o grupo de pesquisa Neurociência e Música, ou “NeuroMúsica UFABC” surge como um projeto interdisciplinar dedicado ao estudo, à divulgação e à pesquisa na área da neurociência cognitiva da música. Ele promove algumas atividades regularmente, como as Conversas Neuromusicais, Concertos Sinápticos e Experimente a Música. No primeiro semestre letivo de 2021, o grupo apoiado pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFABC ofertou a primeira edição do Curso de Extensão remoto “Introdução à Neurociência da Música” especialmente em razão da pandemia por COVID-19.

O objetivo do curso, criado pelas professoras Patrícia Vanzella e Thenille Braun Janzen, é de apresentar conceitos básicos de neurociência cognitiva, acústica e música, introduzir fundamentos e métodos da pesquisa científica, bem como discutir resultados de pesquisas recentes na área da neurociência cognitiva da música. Foi dividido em quatro módulos, cada um composto por três aulas, resultando numa duração total de 12 semanas.

As atividades propostas para cada semana são disponibilizadas na plataforma Moodle para os que se inscreveram e foram selecionados. As aulas são compostas por leitura de textos no próprio Moodle, videoaulas elaboradas pelas professoras, além de materiais que ficam disponíveis para consultas à parte, caso haja o

<sup>1</sup> Centro Universitário do Rio Grande do Norte, ingridpsimt@gmail.com

desejo de se aprofundar em um determinado tópico. Essas atividades são assíncronas, possibilitando ao aluno a utilizar seu tempo da forma como lhe interessar. O volume de atividades de cada semana exige uma dedicação mínima de duas horas. Além das atividades assíncronas, estão previstos momentos síncronos para interação entre os alunos, professores e seus orientandos por meio de webinários.

Ao final de cada semana, o aluno deve completar um Quiz com questões referentes ao conteúdo da referida aula. Esses questionários podem ser utilizados para autoavaliação. Ao final de cada módulo, o aluno deve completar o Super Quiz que abrangerá os conteúdos ministrados em todo o módulo. Essa atividade será avaliada e tem direito ao certificado de realização do curso quem cumprir as atividades propostas e obtiver no mínimo 50% de aproveitamento em cada um dos quatro Super Quizes.

Produções científicas sobre a relação entre a música e o sistema nervoso têm acelerado a partir das décadas de 1970 e 1980. Psicólogos cognitivistas foram os primeiros a reconhecer o valor da música para o estudo das funções cognitivas como percepção, memória, atenção e performance, e a propor investigações científicas sistemáticas sobre o processamento musical. A partir disso, pesquisadores passaram a ver os processos mentais envolvidos na experiência musical como uma oportunidade rica para entender a organização do cérebro humano e como o sistema nervoso e as funções cognitivas processam essa linguagem sensorial altamente complexa, temporalmente ordenada e baseada em regras (PERETZ, I., & ZATORRE, R. J., 2003).

Os fatores que tornam a música um tópico relevante para a pesquisa na área das neurociências são que a música é uma característica humana universal que cumpre papéis cruciais na vida cotidiana; a música tem um papel importante a desempenhar no desenvolvimento ontogenético e na evolução humana; e apreciar e produzir música envolve simultaneamente complexos processos perceptivos, cognitivos e emocionais, tornando a música um objeto ideal para o estudo da mente (PEARCE, M., & ROHRMEIER, M., 2012).

Todos os seres humanos possuem um conjunto natural de habilidades desenvolvidas espontaneamente, isto é, sem treinamento. A capacidade inata que todos os seres humanos possuem de experimentar a música – seja percebendo mudanças de altura dos sons que formam uma melodia, ou o pulso de uma música e movimentar-se em sincronia, ou ainda reconhecer uma melodia familiar tocada por um instrumento musical ou em uma tonalidade diferentes – é chamada de musicalidade. É o conjunto de processos neurais e mentais que tornam os seres humanos a única espécie capaz de fazer, perceber e responder à música indistintamente tanto na temporalidade quanto na territorialidade (HONING, H., TEN CATE, C., PERETZ, I., & TREHUB, S. E., 2015).

Esse trabalho tem por objetivo geral analisar os sentidos gerados pelas relações discursivas nos fóruns da plataforma e nos diálogos realizados nos momentos síncronos do curso “Introdução à Neurociência da Música” oferecido pela UFABC. Especificamente, buscarei descrever como “toca” o funcionamento do curso, o perfil dos estudantes selecionados, a performance do ensino híbrido no contexto pandêmico e discorrer sobre algumas “tonalidades” dessa ação desenvolvida de forma interdisciplinar ao abranger os temas da neurociência e da música.

### **Materiais e Métodos**

No mesmo compasso que também está sendo realizada uma revisão de literatura de forma a reunir embasamento teórico para diálogo e aplicação de conceitos, trata-se de uma análise do discurso, tendo como principal objetivo mostrar as relações entre linguagem, história e sociedade, através dos efeitos de sentido observados no interdiscurso (MAINGUENEAU, 1997). Mais especificamente na vertente anglo-saxã conhecida por análise crítica do discurso, que define o discurso como um recurso utilizado pelas pessoas para se relacionar e que gera diferentes representações (FAIRCLOUGH, 2001).

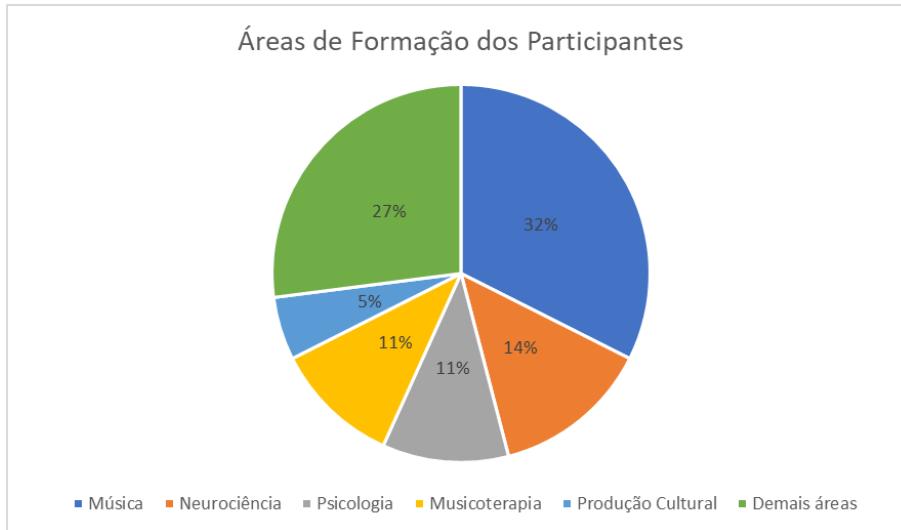
Freud (1919) alertou sobre a necessidade da adequação da técnica psicanalítica às novas condições para além dos limites dos consultórios. Assim, a visão de homem por mim adotada é a do sujeito do inconsciente, buscando na psicanálise o aparato de sustentação para fundamentar esse trabalho.

### **Resultados e Discussão**

No Fórum Café, espaço na plataforma online criado para manifestação de interesses dos participantes, bem como na Aula Inaugural síncrona, foi solicitado que os alunos se apresentassem. Ao total, 36 alunos e o monitor do curso falaram sobre suas ocupações e formações. Nesse primeiro contato, foi verificado que a maioria deles são estudantes de graduação, pós-graduação, graduados e pós-graduados na área da Música (32%), seguidos

<sup>1</sup> Centro Universitário do Rio Grande do Norte, ingridpsmt@gmail.com

pelas áreas da Neurociência (14%), Psicologia (11%) e Musicoterapia (11%). Esses valores foram representados no gráfico abaixo.



Além disso, nessas apresentações, a manifestação da paixão pela música, bem como o interesse precoce pela mesma, estiveram bastante presentes, demonstrando o desejo genuíno dos alunos pelo assunto abordado no curso e seu engajamento. A paixão pela neurociência também foi citada com frequência. Algumas dessas colocações foram listadas a seguir:

1. "Estou no universo da música desde pítito";
2. "Sou apaixonada por música";
3. "Minha paixão é me debruçar sobre as relações entre arte, educação e neurociência";
4. "Estou nas artes desde pequenina também por ter uma família de artistas e pedagogos que sempre me incentivaram";
5. "Estudo música desde criança";
6. "Estou muito feliz em participar deste grupo [...] unindo minhas grandes paixões: música, filosofia e neurociência";
7. "Desde a infância a música faz parte da minha vida e sempre fui apaixonada por instrumentos musicais";
8. "Minha paixão pela música vem desde a infância muito incentivado pelo meu pai";
9. "Minha relação com a música é intensa desde criança, influenciado desde cedo por meu pai e tio";
10. "Li todas as apresentações até agora, só feras apaixonados por música e conhecimento";
11. "sou apaixonado pela música e agora um estudioso";
12. "Tenho um encanto especial pela percepção, [...] arte, do lúdico e da criatividade";
13. "Aprendi a tocar violão com meu pai quando criança";
14. "A música sempre esteve presente em cada detalhe da minha vida e vai ser um prazer uni-la com minha outra paixão que é a Neurociência";
15. "Vi nesse curso de extensão uma oportunidade de juntar duas coisas que eu amo, que é a neurociência e a musical!";
16. "Sou apaixonada pela Musicoterapia e pela Neurociência. A música esteve presente na minha vida desde sempre".

Para Freud (1912), as regras que constroem a técnica psicanalítica não são universais. Não é o cumprimento dessas regras que garantem a análise. O psicanalista pode oferecer sua escuta e, portanto, isso pode ser levado para qualquer lugar que seja possível falar e escutar, ali está o inconsciente, movimentando-se à mostra, pronto para ser capturado em seu discurso.

Portanto, podemos elucidar que nessas colocações há a frequente utilização de referências familiares e de período de vida infantil para enfatizar o discurso dos participantes, sendo este um indício de que a inscrição e processo de seleção para ingresso do curso foi sustentada pelo desejo direcionado ao objeto de estudo, a "música" e/ou a "neurociência", construído através de significativas experiências ao longo de suas vidas. Temos aqui a representação de traços mnêmicos de satisfação buscando o retorno da experiência, ressignificada pelo curso.

Freud (1895/1950) define o desejo como o retorno a traços mnêmicos de satisfação – uma volta à experiência

que gerou um traço. Esse traço precisa ser repetido para que, então, o desejo se realize. Observamos nas falas dos participantes o traço mnêmico marcado na experiência musical infantil junto à família, sendo esse um possível material inconsciente que busca se repetir.

Para Maingueneau (1997) o discurso é a relação entre linguagem, história e sociedade através dos efeitos de sentido no interdiscurso que revela como as identidades se estruturam a partir da relação com outras identidades. Em um movimento quase unânime dos alunos do curso de extensão, constata-se a utilização do discurso para estabelecer relações entre os sujeitos pela forma da identificação, que gerou um grupo apaixonado por música.

Além do desejo pelo objeto, algumas colocações elucidam também a influência do contexto pandêmico em seu interesse e oportunidade e, por que não, a interlocução entre ambos, uma vez que Freud descreve o desejo como resultante de uma concepção mercadológica – relações de demanda e procura. Tais colocações foram enumeradas a seguir:

1. "Por causa dos desafios das aulas online, durante a pandemia, me interessei pela neurociência e comecei a ler sobre o assunto. Me interessei tanto que tenho pensado em mudar o foco da minha carreira para algo que envolva diretamente música e neurociência";
2. "Esse curso veio na hora certa";
3. "Infelizmente a distância estava me atrapalhando na tomada desta decisão, visto que minha vida está bem estruturada aqui em Brasília. Quando soube dessa oferta EAD fiquei extremamente empolgada";
4. "Tenho tido um pouco de dificuldade em achar cursos na região onde estudo atualmente e, apesar da situação, a internet é algo mágico que nos permite romper estas barreiras geográficas para compartilhar experiências";
5. "Por conta da pandemia, estou usando muito o Instagram como ferramenta para descobrir pessoas e projetos da minha área. Encontrei o curso através da divulgação no Instagram no NeuroMúsica."

Devido à pandemia, jovens adultos estão experimentando a falta de motivação, ausência de convívio social e dificuldades para gerenciar expectativas frustradas de retorno à normalidade. Essas frustrações podem levar a desistência de tentativas de readaptação das atividades para modelos híbridos. Contudo, como foi demonstrado através do discurso dos alunos do curso de Introdução em Neurociência e Música da UFABC, o desejo pode ser grande aliado no processo de ensino e aprendizagem no modo remoto gerando um movimento oposto ao descrito no início desse parágrafo. Aos profissionais da educação, cabem tentativas de convidar o aluno de forma que atraia seu desejo e provoque sua participação ativa no seu desenvolvimento, repensando suas práticas.

## Conclusão

Novas formas de se relacionar produzem novas formas de assujeitamento. Nesse estudo foi possível averiguar que a pandemia influenciou os modos de se relacionar entre discentes, docentes e o meio acadêmico como um todo, produzindo novas modalidades de relação, seja por meio de fóruns, webinars, cursos de modalidade à distância, dentre outros.

A Análise Crítica do Discurso desenvolvida nesse estudo demonstrou que o desejo pode ser grande aliado no processo de ensino e aprendizagem no modo remoto, não apenas para aquisição de conhecimento, como também para fomentar a sociabilização entre os sujeitos isolados devido à pandemia. Contudo, questões socioeconômicas, políticas e geográficas devem ser levadas em consideração também.

## Referências

- FAIRCLOUGH, Norman. **Discurso e Mudança social**. Brasília: Editora da UNB, 2001.
- FREUD, S. (1912) **Recomendações aos médicos que exercem a psicanálise**. In: Obras Completas. Rio de Janeiro: Imago, 1980, v.XII.
- \_\_\_\_\_. (1919) **Linhas de progresso na terapia psicanalítica**. In: Obras Completas. Rio de Janeiro: Imago, 1974. v. XVII.
- \_\_\_\_\_. (1895/1950). **Projeto para uma psicologia científica** In: Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud Rio de Janeiro: Imago, 1996. V. I, p. 335-454.

\_\_\_\_\_. (1900) **A Interpretação dos Sonhos.** Vol IV. Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud edição standard brasileira. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

HONING, H., TEN CATE, C., PERETZ, I., & TREHUB, S. E. (2015). **Without it no music: cognition, biology and evolution of musicality.** Phil. Trans. R. Soc. B, 370: 20140088.

MAINGUENEAU, Dominique. **Novas tendências da Análise do Discurso.** 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Pontes, 1997.

PEARCE, M., & ROHRMEIER, M. (2012). **Music cognition and the cognitive sciences.** Topics in cognitive science, 4(4), 468-484.

PERETZ, I., & ZATORRE, R. J. (Eds.). (2003). **The cognitive neuroscience of music.** Oxford University Press.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino Híbrido, Projeto de Extensão, Neurociência, Música