# ENTREVISTA COM UM PSICÓLOGO: CONTEÚDOS DE GENÉTICA MAIS PRÓXIMO DO COTIDIANO DESSE PROFISSIONAL

## ANDRÉA CRISTINA PERIPATO

Departamento de Genética e Evolução, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Universidade Federal de São Carlos

peripato@ufscar.br

## **RESUMO**

O curso de Psicologia é considerado, na maioria das universidades brasileiras, como participante da área de Ciências Humanas. Apesar do profissional também estar inserido na área da saúde, muitos estudantes apresentam um perfil refratário aos conteúdos de disciplinas voltadas para a área Biológica, principalmente nos conteúdos de Genética. Com intuito de tornar a disciplina de Genética mais participativa e conectada com a Psicologia, utilizamos como uma das estratégias de avaliação, a simulação de uma situação em que o psicólogo se deparasse com o conteúdo de Genética em sua prática profissional. Os alunos compuseram equipes que, após receber o diagnóstico de uma doença Genética, deveria relatar tal resultado aos pacientes ou pessoas envolvidas, em uma consulta, explicitando a variação genética envolvida e o acompanhamento psicológico pertinente. A atividade teve a participação de atores no papel dos pacientes. Essa foi uma experiência muito enriquecedora, com pontos positivos e negativos apontados pela professora, e que, se compartilhada com profissionais da área de Psicologia, poderia ter um maior alcance na simulação da prática profissional, possibilitando novas perspectiva a serem traçadas na docência universitária.

**Palavras chave:** Ensino de Genética; Inovação nos processos avaliativos; Simulação profissional.

# 1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Dentro de um contexto histórico, a psicologia surgiu a partir de inquietações filosóficas e a procura de respostas físicas para questões emocionais, na Medicina. Atualmente o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) classifica a Psicologia como sendo parte das Ciências Humanas, tendo como foco o estudo do ser humano a partir de suas produções e relações Sociais (CNPq, 2019). No entanto, o Conselho Nacional de Saúde (Resolução nº 218/97) considera os psicólogos como profissionais da Saúde, uma vez que a Psicologia promove a qualidade de vida do ser humano em sua integridade (aspectos biológicos, psíquicos e sociais). Apesar de estar em

uma interface entre as áreas das Ciências Humanas e da Saúde/Biológicas, a grande maioria dos cursos de Psicologia, no Brasil, considera o curso como área de Ciências Humanas. Sendo assim, o elenco de disciplinas que contempla áreas Biológicas, importantes para a formação do profissional, são considerados de grande dificuldade pelos alunos.

Dentre as disciplinas Biológicas do curso, o conteúdo de Genética apresenta, logo de imediato, uma repulsa dos alunos, em que não conseguem verificar a conexão com a profissão. O ensino de Genética apresenta conteúdos abstratos, em que, de maneira geral, é relatado de grande dificuldade de aprendizagem dos estudantes, desde o ensino médio até a universidade (Johnstone e Mahmoud, 1980). O desafio para trabalhar esses conteúdos com alunos da área de Ciências Humanas é grande e muitas vezes deixar o conteúdo mais próximo da realidade pode ser uma alternativa de consolidação do mesmo, pois a relação parece mais direta.

A utilização de metodologias ativas, em que os alunos deixam a atitude passiva e passam a integrar um papel mais ativo na construção do conhecimento, tem tido grande repercussão em várias áreas de ensino. Tais metodologias são importantes por estarem baseadas nos princípios da autonomia, reflexão, problematização da realidade, trabalho em equipe, inovação e modificação do papel do professor para mediador, facilitador, ativador, enquanto o aluno se torna o centro do ensino e aprendizagem (Diesel et al., 2017). A utilização de estratégias de ensino baseada em metodologias ativas parece vir de encontro as necessidades no contexto de aprendizagem do conteúdo de Genética para o curso de Psicologia. Na mesma linha, diferentes formas de avaliações podem contribuir na forma de aquisição de conhecimento (Rivas et al., 2015). A avaliação faz parte do processo de ensino-aprendizagem e incorporá-la de forma diferente, na averiguação contínua e formatos inovadores, pode vir a enriquecer ainda mais as lacunas que as metodologias e processos avaliativos tradicionais podem conter.

Dentre o exposto, o objetivo do presente trabalho foi utilizar uma atividade de avaliação que aproximasse o conteúdo de Genética com a prática profissional do psicólogo. A atividade envolveu a simulação de uma situação em que os grupos de alunos compuseram equipes para relatar o resultado de diagnóstico de doença Genética a pessoa(s) envolvida(s) diretamente ou indiretamente com a doença (representada por atores) e o acompanhamento psicológico sugerido em cada situação.

## 2. METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida durante execução da disciplina de "Fundamentos da Genética Humana" para o curso de Psicologia, UFSCar. No primeiro dia de aula, os alunos formaram grupos e cada grupo recebeu o resultado de um teste genético (um exemplo na Figura 1), que deveria ser entregue, em uma situação de entrevista, no final da disciplina, como uma forma de avaliação. Ao receber esse teste, estava contemplado qual era a patologia avaliada, quem seria o paciente que realizou o exame, e quem seriam as pessoas envolvidas na entrevista.

Laboratório de Genética de Comportamento

Via Washington Luts Im 235 - Monjolinho 13595-050 - São Carlos - SP Forne. (14) 3531-0787

Paciente: Pietra, filha recém-nascida e pai Informar: Mãe de 40 anos e pai 25 anos recebendo diagnóstico da filha recém nascida suspeita de Síndrome de Down

Exame/Teste: Cariótipo

Exame/Teste: Cariótipo

Filha

Cariótipo pai: 45, XY, t[14;21]
Cariótipo filha: 46, XX, t[14;21]
Cariótipo filha: 46, XX, t[14;21]

Figura 1. Exemplo do resultado de teste genético recebido pelos grupos no primeiro dia de aula.

Dados fictícios baseado na literatura da área

Foram formados 10 grupos, cada um com até cinco (5) integrantes. Os temas foram selecionados de Passarge (2001), Nussbaum et al. (2007) e OMIM® (2018) e estão apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Temas abordados nos resultados dos testes entregues aos grupos de alunos.

Patologia	Paciente	Pessoas envolvidas na entrevista
Acondroplasia	Soraia, 1 ano	Pais da criança
Câncer de mama	Maria, 30 anos	Maria
Distrofia Muscular Duchenne	Jorge, 6 anos	Pais da criança
Doença de Huntington	Cristina, 25 anos	Cristina e o marido
Esclerose Lateral Amiotrófica	Wilson, 21 anos	Wilson e um familiar
Hemofilia	João Vitor, recém-	Pais da criança
	nascido	
Síndrome de <i>Down</i>	Pietra, recém-nascida e	Mãe com 40 anos e pai
	pai	com 25 anos
Síndrome de Insensibilidade	Suellen, adolescente	Suellen e um dos pais
a andrógenos		
Síndrome de Jacobs	Feto, amniocentese	Pai e mãe 45 anos grávida
Síndrome de Werner	Pedro, 7 anos	Pais da criança

Patologia refere-se ao tema da doença a ser abordada; Paciente refere-se a pessoa que realizou o teste; Pessoas envolvidas na entrevista refere-se a quem o diagnóstico seria relatado.

Durante todo o semestre os grupos foram tendo as aulas teóricas e construindo o entendimento do tema de acordo com a teoria apresentada em sala de aula e na formulação de trabalho escrito, para dar embasamento a apresentação final. Em três momentos os grupos foram avaliados quando a progressão da construção do trabalho escrito, em que centrava-se nas questões biológicas/genéticas associadas a patologia em questão. As dúvidas eram retiradas de forma que os alunos iam conectando o que aprendiam nas aulas teóricas com o que era requerido na construção do embasamento da variação genética associado ao tema do grupo. Também foi solicitado que o grupo procurasse informação de qual seria a conduta do psicólogo se estivem na situação real, com pacientes ou no relato de diagnóstico em uma equipe multidisciplinar, para tornar o trabalho no contexto do curso.

No final do semestre foi agendado o dia da entrevista, que ocorreu na Unidade de Simulação da Prática Profissional em Saúde - UFSCar. A professora elaborou um *script* (exemplo na Figura 2.) para a entrevista, em que foram recrutados dois atores, que, em

posse dos *scripts*, se prepararam para a simulação da entrevista. No dia agendado, os alunos se posicionaram em grupos nos consultórios dispostos na unidade, e receberam os atores para a devolutiva do teste genético. A professora se posicionou na sala de forma que os alunos não a tinham em seu campo de visão.

**Figura 2.** Exemplo do *script* entregue aos atores para simulação da entrevista com os psicólogos.



#### Orientações Trabalho de Conclusão da Disciplina:



#### Fundamentos da Genética Humana

Ao entrar na sala a equipe estará esperando para relatar o resultado do exame, conforme informações abaixo. A ordem da apresentação deverá ser o resultado positivo e será relatado o que é a doença. Depois o que causa a doença geneticamente e em um terceiro momento será indicado como será o acompanhamento psicológico.

As perguntas são baseadas no que é esperado ser relatado pela equipe nesses 3 momentos. As pessoas que recebem a notícia são simples, não apresentam escolaridade de ensino médio, e não sabem genética. Deverá ser utilizada uma linguagem leiga sobre o assunto. Quando o paciente/pessoa que está recebendo o diagnóstico não entender, pedir para outra pessoa do grupo explicar. Falar que não entendeu direito e prefere que outra pessoa da equipe explique. Importante que todos do grupo falem sobre a doenca.

#### Situação: Síndrome de Down

Paciente: Pietra, recém nascida

Consulta: Mãe com 40 anos e pai com 25 anos, Suzana e Marcelo

Sintomas: Pietra nasceu com características de síndrome de Down: cabeça menor que o normal, rosto arredondado, olhos com inclinação lateral, amendoados, com a prega do canto intemo "puxada", semelhante aos olhos orientais; Orelhas pequenas, em um nível mais baixo, com borda superior dobrada; boca pequena, que pode ficar constantemente aberta, de modo que a lingua fique para fora; espaço grande entre dedão do pé e outros dedos.

Simulação: Os psicólogos irão entregar o teste genético que vai confirmar a Síndrome de Down.

Momento 1: Confirmação da doença por teste positivo e explicação do que é a doença pela equipe.

#### Perguntas potenciais nesse momento:

**Suzana:** E agora? O que eu faço? Ela precisa de algum cuidado especial?

Marcelo: Minha filha vai ser retardada?

Suzana: Por que ela nasceu assim?

**Marcelo:** Minha mãe falou que é porque a Suzana tá velha, que não pode ter filho velho que vem retardado!

**Suzana:** A culpa é minha dela ter essa doença?

Momento2:Explicandoa partegenética:Sindromede Down portranslocaçãodo cromossomo14 com o21.

### Perguntas potenciais nesse momento:

Suzana: Mas se não foi culpa minha, a culpa é do Marcelo. E ele também não é normal? Ele vai ficar retardado?

Marcelo: Mas por que ter esse cromossomo ou essa parte do cromossomo a mais faz ficar assim com essa doenca?

Suzana: E se fosse outro cromossomo? Também teria isso? (pergunta para alguém da equipe que não tenha falado nada ou muito pouco)

**Marcelo:** Se fosse menino também teria essa doença? Ou é só porque é menina?

**Suzana:** Se a gente for ter outro filho ele também pode ter essa doença?

Marcelo: Não tem um remédio para dar e para sarar?

Momento 3: Acompanhamento psicológico para a pessoa/paciente do teste

#### Perguntas potenciais nesse momento:

**Suzana:** Mas minha filha vai ter que ir para a APAE?

Marcelo: Ela vai poder trabalhar?

**Suzana:** A gente não tem dinheiro pra levar no psicólogo. Como a gente pode fazer isso?

Marcelo: A gente vai deixar ela em casa, porque eu tenho vergonha de ver gente retardada na rua. Não quero ninguém olhando para mim.

Finaliza com o comentário da equipe, agradece e sai da sala.

A entrevista transcorreu em cerca de 20 minutos, em que o grupo apresentava o resultado do teste, explicava ao paciente a questão genética envolvida, e acolhia com alternativas de encaminhamento e acompanhamento psicológico necessário para cada caso.

# CONGRESSO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CONEGRAD UFSCAR - 2019

Após a conclusão da entrevista, os atores saiam da sala e a professora conversava com os membros dos grupos para discussão sobre a apresentação.

## 3. **RESULTADOS**

As atividades transcorreram dentro do previsto e os resultados serão relatados do ponto de vista docente, relatando os pontos positivos e negativos do formato de avaliação, em uma sequência de subtópicos. Primeiramente vale ressaltar que esse não foi o único formato de avaliação da disciplina, contando também com provas teóricas, exercícios e atividades em sala de aula, e o trabalho de conclusão da disciplina, relatado aqui.

## Utilização de Atores

O script foi elaborado com antecedência e houve o contato com os atores recrutados na semana anterior a atividade. Os atores (um casal) eram estudantes da universidade, de cursos de outra área, e não estavam familiarizados com o assunto de Genética, apenas tinham uma vaga lembrança do que estudaram no Ensino Médio. Foi feita a leitura de todos os scripts referentes a todos os temas e repassadas todas as possíveis perguntas aos atores, preparando-os para a forma que os atores deveriam perguntar, no momento da "consulta", à equipe de relato dos exames. Como eram 10 temas, a elaboração do script demandou um certo tempo, por ter que passar informações sobre procedimentos que os atores deveriam ter, e prever a forma como os grupos iriam apresentar o conteúdo. Na preparação dos atores também teve um grande envolvimento da professora que, sem passar o conteúdo, pois era esperado que os atores entendessem a explicação dos grupos, mas preparando-os na forma de realizar as perguntas.

No dia da atividade os alunos chegaram ao local no horário agendado e se posicionaram nos consultórios. Os atores entraram e foi possível notar a apreensão dos alunos e o nervosismo perante a situação, que parecia muito próxima a realidade, principalmente pelo ambiente ambulatorial e ausência de uma figura conhecida, a professora, que estava fora do campo de visão. O desempenho dos atores foi excelente, com muita emoção frente a cada situação. No relato dos alunos, alguns gaguejaram e pareciam não conseguir repassar o conteúdo da variação genética envolvida no tema, e assim outros membros do grupo assumiram a explicação.

Os pontos positivos de utilizar os atores foi realmente o realismo dado ao cenário, proporcionando a utilização prática do conteúdo de Genética com o profissional do curso de Psicologia. A utilização de atores que não conheciam o conteúdo de Genética, e questionavam quando não entendiam, foi positiva, pois os alunos conseguiam explicar de forma clara, coloquial e concisa. Quanto aos pontos negativos, foi a falta de preparação dos

alunos, pela professora, de que seriam atores que seriam os pacientes e que os atores não eram pessoas que apresentavam a patologia. Em sala de aula apenas foi comentado que seria uma simulação em que eles iriam apresentar o diagnóstico a pessoas referidas no teste entregue em sala de aula. Na ocasião, avaliei que o elemento surpresa poderia tornar a atividade mais próxima a realidade, e ter uma melhor preparação para os alunos. Como a disciplina que ministro é a de Genética, o objetivo era avaliar o conteúdo de Genética, e o elemento surpresa pode ter atrapalhado alguns alunos, no formato de apresentação de conteúdo. Mas enquanto grupo, todos os grupos conseguiram se expressar e relatar o conteúdo de Genética adequadamente. Em anos anteriores, ao apresentar essa atividade, eu mesma assumia o papel dos atores, e como eles sabiam do domínio do conteúdo pela professora, o mesmo era apresentado de forma mais "decorada". Na simulação com atores o conteúdo era mais esmiuçado e possível detectar o entendimento real do assunto. A atividade de avaliação teria um outro teor se pudesse ter sido acompanhada por um docente da área do curso, pois era possível ver os diferentes níveis dos alunos no acolhimento e na forma de lidar com o relato do diagnóstico ao paciente, mostrando um maior envolvimento com o que é requisitado ao profissional a ser formado.

## Número de integrantes do grupo e tempo de entrevista

O tamanho dos grupos e o tempo de entrevista foram, em alguns aspectos, pontos limitadores da atividade. Os pontos positivos e negativos desse tópico serão abordados conjuntamente. O conteúdo de Genética a ser abordado em cada tema era limitado, e era esperado que todos os componentes demonstrassem conhecimento sobre o assunto. Para que os todos os membros tivessem esse desempenho o conteúdo ficaria muito fragmentado. O tempo também foi curto, pois os alunos poderiam ter a oportunidade de melhor acolhimento e explicação se não fosse tão limitado. De fato, cinco pessoas no grupo era um tamanho elevado, mas como o formato de aula ainda tem estado disposto em aulas teóricas, não havia tempo no cronograma da disciplina de dividir mais grupos com menos integrantes. Inclusive, o fator tempo de entrevista foi limitado pelo fato de termos 10 grupos a se apresentar. Como a atividade foi pensada em uma equipe multidisciplinar, o número de integrantes poderia até ser esse, mas com configurações de outros profissionais, que foi simulado em alguns grupos. Quanto ao tempo, pensou -se que em uma situação real, em um consultório de atendimento público, os atendimentos são rápidos, o que deveria

resultar na apresentação ser mais concisa. Para sanar essa situação, foi sugerido que tenhamos duas situações de simulação, uma no meio do semestre, de apresentação do diagnóstico e da parte genética, e a outra no final, com o acompanhamento psicológico. Realmente essa seria uma alternativa interessante, porém, do meio do semestre os alunos não teriam visto todo o conteúdo de Genética, inviabilizando essa etapa. Novamente, a falta de um professor da área de Psicologia não permitiria avaliar a última etapa, de acompanhamento psicológico.

#### Conteúdo de Genética

O objetivo principal da simulação era avaliar o conteúdo de Genética, trabalhado na disciplina, e transferido para o tema, no formato de entrevista com pacientes. Apesar do ponto negativo, relatado anteriormente, em que a presença de atores pode ter causado nervosismo em alguns alunos, e assim atrapalhado o desempenho da explicação, frente a essa novidade, o objetivo da atividade foi alcançado. Diferentemente de outros formatos aplicados anteriormente, como seminários sobre o tema, ou formatos livres de apresentação do tema, a atividade empregada foi muito bem-sucedida. Na grande maioria dos alunos, houve o comprometimento em aprender o conteúdo, e a forma de relatar, de maneira simples, fizeram com que se preparassem melhor. Poucos erros foram detectados, muitos corrigidos por outros membros do grupo, no momento da entrevista, e os que não foram, no final da entrevista, quando os atores saíram, foram discutidos com o grupo.

## Formato da avaliação do trabalho de conclusão da disciplina

A atividade utilizada como uma das ferramentas de avaliação da disciplina envolveu um grande investimento docente. Antes do início do semestre letivo foi necessário a organização de temas, a confecção dos testes genéticos (Figura 1), e planejamentos dos momentos de evolução do trabalho, de forma que não sobrepusesse as demais atividades da disciplina. Após o início das aulas, o acompanhamento para entendimento do conteúdo foi trabalhado por grupo, em reuniões em três diferentes momentos. A apresentação final, com preparação de *script*, treinamento e participação de atores, com a utilização de consultórios na Unidade de Simulação da Prática Profissional em Saúde – UFSCar completou o cenário para a simulação bem próxima da realidade. Vale

ressaltar que foi a primeira experiência dos alunos do curso de Psicologia com a Unidade de Simulação da Prática Profissional em Saúde.

Os pontos negativos referentes ao formato da apresentação seria o de que alguns alunos não tenham intenção de utilizar a clínica nesse tipo de situação, em ambientes hospitalares. Assim, ela não se aproximaria da realidade que o próprio profissional iria participar. Outro ponto importante foi a diferença entre os tipos de doenças apresentadas. Na procura por temas, foi buscado exemplos utilizando diferentes tipos de heranças ou alterações genéticas associadas às doenças. No entanto, a complexidade das doenças variou muito, desde a fatais, até as que não trariam tanto transtorno ao paciente. Do ponto de vista genético não traria tantos problemas, mas na hora de acolhimento e do tratamento psicológico, essa situação pôde trazer desconfortos a certos grupos, em que os grupos que passaram por essa situação podem ter tido desempenhos diferentes dos que não passaram, ainda mais que os atores apresentaram encenações emotivas em muitos casos, em que os alunos tiveram diferença no tratamento e na condução da entrevista. Em uma próxima ocasião, caso esse formato de avaliação seja utilizado, pretendemos normatizar em casos semelhantes na complexidade e no acolhimento psicológico, para que todos os grupos estejam em igualdade.

Quanto aos pontos positivos referentes ao formato de avaliação, foi exatamente a conexão dos assuntos aprendidos, na teoria, em sala de aula, com alguma interface profissional. Experimentalmente, no ano seguinte dessa experiência não foi repetido tal formato de avaliação, deixando a critério dos alunos. Os grupos apresentaram, com exceção de três grupos, formatos de seminários sobre os temas. Nos seminários foi evidente o desinteresse dos colegas ouvintes no momento da apresentação, e a forma de apresentação dos grupos, como um "jogral", com as falas memorizadas. Na discussão dessas outras experiências, verificava-se a não preocupação de conexão da Genética com a formação profissional deles, o que se contrapõe com a apresentação do trabalho no ano que foi realizada a simulação de entrevista, em que o engajamento dos alunos foi expressivo.

## 4. CONCLUSÃO

O objetivo maior de avaliar o conteúdo da disciplina de Genética foi atingido, com grande rigor dos alunos no relato de conceitos e mecanismos genéticos envolvidos com as doenças apresentadas pelos grupos. A simulação com uma atividade próxima da realidade do psicólogo tornou a atividade mais prazerosa e com grande engajamento dos grupos. A utilização de atores foi o elemento surpresa que tornou a atividade mais realista, embora algumas ressalvas. Em todos os momentos a atividade teria sido mais enriquecedora se tivesse a participação de profissionais do curso de Psicologia para trabalhar conjuntamente na avaliação da atividade, ficando o conteúdo de Genética sob responsabilidade do docente da disciplina de Genética e os aspectos de acompanhamento psicológico por um docente da Psicologia. Mas dentro de um contexto inovador no processo avaliativo, perante os desafios que a disciplina enfrenta, a atividade cumpriu suas expectativas.

## REFERÊNCIAS

CNPQ. **Tabela de áreas do conhecimento**. Disponível em:

<a href="http://lattes.cnpq.br/documents/11871/24930/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf/d192ff6">http://lattes.cnpq.br/documents/11871/24930/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf/d192ff6</a> b-3e0a-4074-a74d-c280521bd5f7>. Acesso em: 30 Set. 2019.

DIESEL, A.; BALDEZ, A.L.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. Revista Thema, volume 14, p. 268-288, 2017.

JOHNSTONE, A.H.; MAHMOUD, N.A. Isolating Topics of High Perceived Difficulty in School Biology. Journal of Biological Education: 14, p. 164-166, 1980.

NUSSBAUM, R.L; McINNES, R.R.; WILLARD, H.F. Thompson & Thompson: Genetics in Medicine. Philadelphia: Saunders Elsevire, 2007.

OMIM - Online Mendelian Inheritance in Man. Disponível em: < https://www.omim.org/>. Acesso em: 30 Set. 2019.

PASSARGE, E. Color Atlas of Genetics. New York: Thieme Stuttgart, 2001. **RESOLUÇÃO nº 218/97 -** Conselho Nacional de Saúde. Disponível em: <a href="http://www.crefrs.org.br/legislacao/pdf/res">http://www.crefrs.org.br/legislacao/pdf/res</a> cns 218 1997.pdf>. Acesso em: 30 Set. 2019.

RIVAS, N.P.P.; SILVA, G.M., CATIRSE, A.B.C.E. Roteiro de Orientação para Elaboração e Análise de Questões Avaliativas da Aprendizagem no Ensino Superior. 5° Curso de Pedagogia Universitária. EERP/CAPES. 2015.