

## EDUCAÇÃO, PSICOLOGIA E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Gabriel Arruda Burani<sup>1</sup>, Maria da Conceição Dal Bó Vieira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Docente, Faculdade Fleming de Cerquillo, gabriel.burani@docentefaculdadecerquillo.com.br; Docente, Faculdade Fleming de Cerquillo, maria.vieira@docentefaculdadecerquillo.com.br.

**RESUMO-** Este artigo propõe aproximar a educação, o ensino da psicologia e a inteligência artificial no ambiente da Pandemia do COVID-19. As mudanças sociais impostas neste período fizeram com que a educação de forma geral se reinventasse e com o ensino da Psicologia em nível superior e pós-graduação não foi diferente. O ensino da Psicologia, pautado no relacionamento interpessoal direto, adaptou-se com a realidade da forma como pode, seguindo determinadas orientações. Este trabalho propõe uma reflexão teórica e apresenta um panorama das deliberações dos órgãos de controle do ensino da Psicologia no Brasil, bem como algumas soluções práticas em que a inteligência artificial auxilia, mas que não substitui, o trabalho do docente de Psicologia nos processos de ensino e aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação. Psicologia. Inteligência Artificial.

**ABSTRACT-** This article proposes to bring together education, psychology teaching and artificial intelligence in the Pandemic environment of COVID-19. The social changes imposed in this period meant that education in general reinvented itself and with the teaching of Psychology at higher level and postgraduate level was no different. Psychology teaching, based on direct interpersonal relationships, has adapted to reality as it can, following certain guidelines. This work proposes a theoretical reflection and presents an overview of the deliberations of the control bodies of the teaching of Psychology in Brazil, as well as some practical solutions in which artificial intelligence helps, but does not replace, the work of the Psychology teacher in the teaching processes and learning.

**KEYWORDS:** Education. Psychology. Artificial Intelligence.

### 1 INTRODUÇÃO

A Pandemia do COVID-19 é uma realidade que forçou não só os profissionais da psicologia, mas também as instituições de ensino a se readequarem às novas realidades e encontrar nas ameaças, as oportunidades neste cenário. O ensino da Psicologia tanto em nível de graduação como pós-graduação necessitou ser repensado: a questão de a grade acadêmica primar o ensino teórico-prático, neste momento, foi migrada ao ensino de forma remota síncrona e assíncrona.

A oferta e efetivação de serviços na área da Psicologia também foram repensados e transformados nesta realidade pandêmica. Tanto o ensino da psicologia como o fazer do psicólogo tomaram para si as inovações tecnológicas como ferramentas do trabalho.

Este trabalho tem como objetivo pensar sobre os caminhos da psicologia frente às inovações tecnológicas, e como a inteligência artificial pode auxiliar o psicólogo em seu fazer profissional sem, contudo, perder a capacidade do psicólogo em captar manifestações da subjetividade do outro e sem perder a especificidade da docência.

A preocupação, com as drásticas mudanças exigidas pela pandemia, que perpassou todos os campos da atuação humana, evidentemente, também atingiu a psicologia e a educação.

Para fazer frente às dificuldades, surgidas com o advento da pandemia do COVID-19, foi necessário o uso maciço de recursos ou ferramentas tecnológicas que, ainda que fossem utilizadas em alguma medida e por alguns profissionais da psicologia e da educação, não eram de uso amplo e generalizado.

Essa questão é muito bem colocada por Antonio Carlos Gil que escreveu:

“Quando se fala em Tecnologia Educacional, pensa-se imediatamente no uso da informática, que privilegia o uso de computadores em sala de aula e a conexão da sala de aula com o mundo externo por meio da Internet, o que é compreensível, dado o impacto provocado por essas novas tecnologias na Educação”. (GIL, 2009).

De fato, as tecnologias tem forte impacto sobre a educação, todavia, esse impacto necessita ser analisado considerando-se as questões mais amplas que envolvem o sentimento de acolhimento e de pertencimento do aluno, que não pode sentir-se abandonado, além do domínio que ambos, professor e aluno, detenham sobre o uso das ferramentas tecnológicas.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho optamos por uso de pesquisa descritiva ao recompilar publicações do Conselho Federal de Psicologia e artigos científicos que sinalizassem os rumos do ensino de Psicologia e práticas do psicólogo com meios tecnológicos, bem como o uso de inteligência artificial neste processo.

Foram também consultados livros específicos da área educacional, em especial aqueles que enfocam a temática do ensino superior, sempre na busca do entendimento que balizava a questão do uso das tecnologias na educação, uso esse que, com o advento da pandemia foi adotado em larga escala.

De modo geral, indicamos aqui as mudanças ocorridas pelo COVID-19, na área educacional e na prática profissional do psicólogo e suas implicações como será apresentado na sequência.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Conselho Federal de Psicologia (CFP) e a Associação Brasileira de Ensino de Psicologia (ABEP) emitiram uma cartilha em função da pandemia, referente às práticas do ensino da graduação em Psicologia, uma vez que existia uma preocupação na qualidade do ensino. Fazendo referência ao Parecer CNE/CES 1071/2019, a cartilha salienta a exigência do ensino de Psicologia ser realizado de forma presencial, mas antes da homologação do parecer pelo MEC, a pandemia tornou-se uma realidade.

Algumas práticas podem ser realizadas de forma remota, segundo a cartilha do CFP e ABEP (2020) como dentre eles o Ensino da Psicologia. Denominado como Ensino Remoto Emergencial, as práticas do ensino da Psicologia ali são diferenciadas do Ensino a Distância (EAD). A cartilha indica que mesmo que as atividades presenciais estejam suspensas, os princípios orientadores do ensino da Psicologia permanecem os mesmos.

Quando pensamos em disciplinas teóricas é possível e passível do ensino remoto acontecer, de forma síncrona e assíncrona. Já em disciplinas práticas, em sua maioria, foram necessárias novas estratégias ou até mesmo o seu adiamento para que o processo de aprendizagem não seja afetado.

No caso de supervisões de estágio, também foram repensadas. É imperativo que nestes casos o sigilo, privacidade e confidencialidade sejam garantidos nas práticas clínicas e de avaliação psicológicas realizadas nos estágios remotos, tais como seriam em prática presencial. O ambiente em que ocorrerão estas práticas de estágio deve ser controlado pelas Instituições de Ensino Superior (IES), como em clínicas escola, e se realizados de forma remota caberá as IES

melhor se adaptarem e capacitarem tanto docentes, como supervisores e estagiários quanto a tecnologia utilizada.

O ensino de aplicação e mensuração de testes psicológicos de forma remota é visto com demasiada cautela e desconfiança por parte do CFP, por temer que o aprendizado do uso destes instrumentos de uso privativo do psicólogo seja aplicado por outras pessoas sem a capacitação profissional adequada. Marasca et al (2020) apontam a preocupação que os instrumentos não sejam divulgados aos não-psicólogos o que fere o Código de Ética Profissional do Psicólogo.

Para que esta prática ocorra com segurança, são necessários a não-divulgação de material restrito, a necessidade de aulas ao vivo - de forma remota e síncrona - com medidas de segurança para que seja garantida a confidencialidade do material utilizado. Como uma das vantagens, segundo os autores, é que o ensino de instrumentos psicológicos de forma remota pode atingir um maior número populacional, dada a abrangência da não necessidade de se deslocar para a capacitação.

Para o ensino em graduação e pós-graduação, a orientação do CFP (2020) indicou para que nas disciplinas de Avaliação Psicológica, o docente dedicasse o ensino do Histórico da Avaliação Psicológica, estudos e fundamentação teórica de testes, entre outros temas que não fossem muito além do teórico-técnico-informativo, evitando-se o ensino das práticas, mensuração e o uso efetivo destes instrumentos.

Algumas editoras que possuem os direitos de publicação e comercialização de testes têm elaborado cursos online onde em vídeo-aulas “ensinam” a aplicação e mensuração de instrumentos e posterior emissão de certificado. Seria este o exemplo mais próximo da interação de inteligência artificial e o ensino da Psicologia? A nosso ver, não. Para que os vídeos dos cursos fossem realizados, foi necessária a interação do homem com os instrumentos de gravação, edição e comercialização. Entretanto, todo conhecimento a ser passado é, como no ensino da graduação, do sujeito-professor. Marasca et al (2020) indicam preocupação nesta disponibilidade permanente destes cursos, que podem fazer os testes caírem na banalização, e não acompanharem novos estudos de padronização e validação.

Ao pensarmos na interação de inteligência artificial ligado ao ensino da Psicologia e o uso dos instrumentos por parte dos profissionais, há alguns anos algumas mudanças estratégicas começaram a ser implantadas em cursos de graduação: a substituição de cobaias animais, por *softwares* de computador, por exemplo, é uma medida eficaz de uso da inteligência artificial. Não é recente esta discussão, e com a pandemia podemos nos aproximar das discussões que permeiam o universo acadêmico há quase duas décadas.

Pensando em questões éticas quanto o uso de animais em experimentação didática os pesquisadores Cirino et al. (2010) fazem um recorrido histórico sobre o uso de laboratórios de experimentação no Brasil e propõe que repensemos esta tradição. Os autores refletem quais as contribuições que a experimentação laboratorial tem na formação em psicologia e as questões éticas no uso de animais. Em nível acadêmico o custo de manter um laboratório e o manejo dos animais também é algo a ser pensado e questionado.

Neste cenário Alloway, Wilson e Graham (2006), desenvolveram o *software* canadense *Sniffy*, como uma alternativa ao uso de laboratórios experimentais. Segundo a descrição do *software* o "*Sniffy the Virtual Rat* é uma simulação divertida e realista de um rato em uma caixa de Skinner. Este *software* interativo oferece aos alunos de graduação uma experiência de laboratório virtual, sem todas as desvantagens de usar um rato de laboratório real." presente no site responsável pela comercialização do *software*, sendo possível viver esta experiência em duas versões: *Sniffy Pro 2.0* onde o *software* permite a experiência completa da aprendizagem. E o *Sniffy Lite 2.0* permite o uso mais básico e introdutório.

Todo comportamento é simulado pela inteligência artificial e as respostas e estímulos que o rato virtual emite estão de acordo com o efeito realizado pelo aluno, como em um

experimento com um animal de verdade. Existem vantagens e desvantagens significativas como citam Cirino et al. (2010) e Tomanari e Eckerman (2003) como o aprendizado abreviado do rato virtual e a ausência de características de um rato real na condução dos experimentos. Entretanto, de forma geral o uso da inteligência artificial neste sentido é capaz de introduzir sim o estudo da análise do comportamento com a inteligência artificial, tendo ciência de suas limitações. A substituição de animais por inteligência artificial atende às questões éticas e reduz o custo das instituições de ensino.

Quando pensamos no fazer do psicólogo em suas práticas profissionais, a interação interpessoal não pode ser simplesmente ignorada, tampouco substituída pela inteligência artificial.

Evidentemente, entendemos que o mesmo raciocínio se aplica ao trabalho docente, na medida em que é com a educação que ensinamos e aprendemos a sermos humanos, como escreveu Arroyo:

“A recuperação do sentido de nosso ofício de mestre não passará por desprezar a função de ensinar, mas reinterpretá-la na tradição mais secular, no ofício de ensinar a ser humanos. Podemos aprender a ler, escrever sozinhos, podemos aprender geografia e a contar sozinhos, porém não aprendemos a ser humanos sem a relação e o convívio com outros humanos que tenham aprendido essa difícil tarefa”. (ARROYO, 2009)

Acreditamos que os profissionais da educação e da psicologia sempre preocupados em “humanizar” as pessoas, no sentido colocado por Arroyo, ou seja, só nos fazemos humanos na relação com o outro, no convívio com outros humanos, precisaram reinterpretar o seu ofício e de maneira rápida, tendo em vista a pandemia do COVID-19. Esse percurso em busca de uma saída, para prosseguir no seu campo de atuação, fez com que educadores e psicólogos olhassem para o problema que se apresentava entendendo que:

“A realidade é dialética, e, sendo assim, traz em seu bojo as contradições a ela inerentes e os germens de sua superação histórica. Ademais, conforme Marx, a humanidade nunca se colocou problemas que não pudesse resolver. Com essas afirmações quero enfatizar que é preciso ter em mente o momento que estamos vivendo, perceber suas características macroestruturais, seus determinantes de contexto sociopolítico-econômico-cultural e trabalhar no microestrutural” (CASTANHO, 2007).

O entendimento de que, apesar das dificuldades, da mudança tão drástica e inesperada, haveria de existir um caminho, fez com que psicólogos e educadores buscassem uma solução, apoiando-se nas novas tecnologias e delas fazendo aliadas para encontrar uma alternativa e, dessa maneira, não paralisar totalmente o atendimento psicológico e o trabalho educativo. Atuando dentro das limitações impostas pela pandemia do COVID-19, atentos ao contexto e a realidade que ora vivenciamos, as soluções foram surgindo e de alguma forma o trabalho pode continuar.

Uma atenção especial, todavia, deve ser levada em conta: a imensa distância que separa ricos e pobres no Brasil e a possibilidade ou não de grande parcela da população ter acesso às novas tecnologias e à internet. Tal situação, nesse momento da pandemia, pode aumentar ainda mais a exclusão, a que são relegados grandes contingentes da população, impedindo que pessoas possam ter acesso ao conhecimento e/ou ao atendimento na área da saúde.

A séria problemática socioeconômica, tão presente na realidade brasileira, a existência de muitas pessoas que vivem em situação de pobreza absoluta, a falta de acesso aos direitos

básicos como: moradia, alimentação, atendimento na área da saúde e escolarização, exigem uma reflexão sobre a questão da “persistência da escola excludente” e suas bases históricas lembrando que:

“A educação escolar brasileira é herdeira direta do sistema discriminatório da sociedade escravagista sob dominação imperial. Mesmo tendo deixado de existir, o escravagismo deixou marcas persistentes na escola atual, apesar do avanço do capitalismo no Brasil e de alguns períodos de maior abertura do sistema político” (CUNHA, 2001).

De fato, com a pandemia diferentes mídias noticiaram o aumento do desemprego, o aumento da evasão escolar, a diminuição dos salários, entre outras questões, o que ocasionou, certamente, a impossibilidade de muitos alunos prosseguirem os seus estudos e de outro lado, a interrupção de atendimentos psicológicos de outras tantas pessoas.

Talvez essas questões não estejam muito claramente colocadas, neste momento da pandemia, dado que a ênfase é na necessidade de apelar para as tecnologias e para a inteligência artificial buscando evitar uma completa solução de continuidade nos estudos e nos tratamentos, ainda assim, entendemos que são fatores sobre os quais professores e psicólogos, preocupados com o outro, devem refletir e, igualmente, buscar uma saída.

#### 4 CONCLUSÃO

A pandemia do COVID-19 impôs uma reorganização geral de hábitos e práticas diárias e profissionais. Sendo a Psicologia parte importante e ativa da sociedade, os profissionais da área não ficaram à margem das mudanças. Em âmbito de aprendizagem, dos docentes de IES e de cursos de extensão, o ensino da Psicologia ocorre em 2020 em caráter remoto emergencial, mantendo para si os fundamentos básicos desta forma de compartilhar conhecimento.

A inteligência artificial, no ensino da Psicologia pode ser utilizada como instrumento facilitador de processos de aprendizagem, mas não como sua substituta do saber do docente. Aspectos qualitativos subjetivos de processos psicológicos que são objeto de estudo da Psicologia se dão nas relações interpessoais que podem se perder em processos mecânicos e informatizados.

Na educação, também, entendemos que a pandemia veio, de alguma forma, agilizar e ampliar a utilização de tecnologias avançadas e que, certamente, esse é um caminho sem volta, desde que não se perca a clareza da função da escola e do professor posto que:

“Ao contrário do que muitos imaginavam, no atual momento da sociedade digital, não há o desaparecimento da escola, em todos os níveis e objetivos. Muito menor ainda é a preocupação com a extinção da função do professor. Ao contrário, a escola como instituição social é o espaço privilegiado para a formação das pessoas e para a sistematização contextualizada dos saberes. Assim também o professor é o principal agente responsável pelo alcance e pela viabilização da missão da escola diante da sociedade. O que a escola e a ação dos professores necessitam é de revisão crítica e reorientação dos seus modos de ação”. (KENSKI, 2011).

Neste sentido, aos profissionais da Psicologia e da Educação, o movimento de empregar tecnologias à sua prática vem caminhando para uma consolidação entre a praticidade do uso de inteligência artificial como instrumentalização, mas não como substitutiva do fazer psicológico ou da convivência enriquecedora entre professores e alunos.

## REFERÊNCIAS

ALLOWAY, T., WILSON, G., & GRAHAM, J. (2006). **Sniffy: O rato virtual** (versão Pro 2.0). São Paulo, SP: Thomson Learning

ARROYO, Miguel G. **Ofício de mestre: imagens e autoimagens**. 11ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

BRASIL. Conselho Federal de Psicologia. Comissão Consultiva em Avaliação Psicológica. **Nota orientativa sobre o uso de testes psicológicos informatizados/computadorizados e/ou de aplicação remota/online**. Disponível em: <<https://site.cfp.org.br/nota-orientativa-sobre-o-uso-de-testes-psicologicos-informatizados-computadorizados-e-ou-de-aplicacao-remota-online/>>. Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. Conselho Federal de Psicologia. **NOTA TÉCNICA Nº 7/2019/GTEC/CG**. Disponível em: <<https://satepsi.cfp.org.br/docs/NotaTecnicaCFP072019.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2020.

CASTANHO, Maria Eugênia. **Pesquisa em Pedagogia Universitária**. In: Reflexões e práticas em pedagogia universitária. Maria Isabel da Cunha (org.). Campinas, SP: Papirus, 2007.

CIRINO, Sérgio Dias et al . **Refletindo sobre o laboratório didático de Análise do Comportamento**. Perspectivas, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 15-27, 2010 . Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177-35482010000100004&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-35482010000100004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 20 out. 2020.

CUNHA, Luiz Antônio. **Educação, Estado e democracia no Brasil**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GIL, Antonio Carlos. **Didática do ensino superior**. 1ª ed. 4ª reimp. São Paulo: Atlas, 2009.

KENSKI, Vani Moreira. **As tecnologias virtuais e a prática docente na universidade**. In: Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores. Selma Garrido Pimenta, Maria Isabel de Almeida (Orgs.). São Paulo: Cortez, 2011.

MARASCA, Aline Riboli et al . **Avaliação psicológica online: considerações a partir da pandemia do novo coronavírus (COVID-19) para a prática e o ensino no contexto a distância**. Estud. psicol. (Campinas), Campinas , v. 37, e200085, 2020 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2020000100509&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2020000100509&lng=en&nrm=iso)>. access on 20 Oct. 2020. Epub June 05, 2020. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200085>.

TOMANARI, Gerson Yukio; ECKERMAN, David Alan. **O rato Sniffy vai à escola**. Psic.: Teor. e Pesq., Brasília , v. 19, n. 2, p. 159-164, 2003 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-37722003000200008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722003000200008&lng=en&nrm=iso)>. access on 20 Oct. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722003000200008>