

MOOCs sobre Transtorno do Espectro do Autismo e Síndrome de Down: percepções de profissionais da saúde

  **Douglas Moraes Campos**

Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, Maranhão, Brasil

douglasmoraescampos@gmail.com

  **Paola Trindade Garcia**

Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, Maranhão, Brasil

paola.garcia@ufma.br

  **Deysianne Costa das Chagas**

Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, Maranhão, Brasil

deysianne.chagas@ufma.br

  **Cadidja Dayane Sousa do Carmo**

Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, Maranhão, Brasil

cadidja.dayane@ufma.br

  **Ana Emilia Figueiredo de Oliveira**

Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, Maranhão, Brasil

ana.figueiredo@ufma.br

Resumo: A assistência à saúde de pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e Síndrome de Down (SD) exige do profissional de saúde um movimento constante de (re)construção de conhecimentos. Neste sentido, Cursos Online Abertos e Massivos (MOOCs) podem contribuir para apreensão e implementação desses saberes no ambiente de trabalho. O presente artigo analisou a percepção quanto a aprendizagem de profissionais de saúde egressos de dois MOOCs sobre TEA e



SD. Trata-se de um estudo qualitativo, no qual 22 trabalhadores da saúde egressos dos cursos das cinco regiões do Brasil foram entrevistados. Os MOOCs mostraram-se aliados importantes para a Educação Permanente em Saúde e, para além disso, nesta pesquisa, apontam para o egresso como fonte de problematização dos recursos pedagógicos, uma vez que ao aprender, este aluno torna-se, também, crítico de seu próprio processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Educação à Distância; Transtorno do Espectro do Autismo; Síndrome de Down

MOOCs sobre Trastorno del Espectro Autismo y Síndrome de Down: percepción de los profesionales de la salud

Resumen: La atención sanitaria a personas con Trastornos del Espectro Autista (TEA) y Síndrome de Down (SD) requiere un constante movimiento de (re)construcción de conocimiento por parte de los profesionales sanitarios. En este sentido, los Cursos Online Masivos y Abiertos (MOOCs) pueden contribuir a la aprehensión e implementación de estos conocimientos en el ámbito laboral. Este artículo analizó la percepción de los profesionales de la salud que aprenden sobre TEA y SD a partir de dos MOOCs. Se trata de un estudio cualitativo, en el que se entrevistó a 22 trabajadores de la salud que se habían graduado en los cursos procedentes de cinco regiones de Brasil. Los MOOCs demostraron ser importantes aliados para la Educación Continuada en Salud y, además, en esta investigación, apuntan al egreso como fuente de problematización de los recursos pedagógicos, ya que al aprender, este alumno también se torna crítico de su propio proceso de aprendizaje.

Palabras clave: Educación a distancia; Trastorno del espectro del autismo; Síndrome de Down

MOOCs on Autism Spectral Disorders and Down Syndrome: perceptions of health professionals

Abstract: Health care for people with Autism Spectrum Disorders (ASD) and Down Syndrome (DS) requires a constant movement of (re)construction of knowledge from health professionals. In this sense, Massive Open Online Courses (MOOCs) can contribute to the apprehension and implementation of this knowledge in the workplace. The present article analyzed the perception of health professionals learning from two MOOCs about ASD and DS. This is a qualitative study, in which 22 health workers from five regions of Brazil were interviewed. The MOOCs have proven to



be important allies for Continuing Education in Health and, furthermore, in this research, they point to the graduate as a source of problematization of pedagogical resources, since when learning, this student also becomes critical of his own learning process.

Keywords: Distance Education; Autistic Spectrum Disorder; Down Syndrome

Data de submissão : 20/01/2023 – Data de aprovação : 21/05/2023



Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons*

1 INTRODUÇÃO

Os *Massive Open Online Courses* (Cursos Online Aberto e Massivo – MOOCs) são ambientes de ensino-aprendizagem construídos para a participação ativa de muitos sujeitos que se auto-organizam em torno de um objetivo de aprendizagem, conhecimento e interesses em comum (MCAULEY *et al.*, 2010). Mediado por Tecnologias Digitais da Educação e Comunicação (TDIC), estes cursos alinham os ideais da educação aberta às múltiplas necessidades pedagógicas, em diferentes áreas do conhecimento (AMADO; PEDRO, 2018; CARMO; CARMO, 2016).

No contexto das estratégias formativas em saúde, os MOOCs podem ser importantes aliados na implementação da Educação Permanente em Saúde (EPS), especialmente quando consideramos que o processo de aprendizagem dos profissionais deve ser contínuo para o desenvolvimento de múltiplas habilidades. Estes cursos podem fortalecer essa implementação, à medida em que impulsionam ações e políticas que qualificam a assistência em diferentes contextos de saúde, de forma escalável e sistemática (CEZAR; COSTA; MAGALHÃES, 2017).

A colaboração dos MOOCs para a EPS está centrada, sobretudo, em oportunizar atualização e formação aos profissionais da saúde em diversas temáticas. Estes podem contribuir para a qualificação profissional utilizando como ponto basilar as necessidades específicas de grupos e locais de saúde, conforme objetiva a Política Nacional de Educação Permanente (PNEP) de 2018 (BRASIL, 2009, 2018; GASQUE *et al.*, 2021).

Embora a EPS seja importante para a construção de processos de trabalho em saúde mais qualificados, seus múltiplos objetos de estudo não são totalmente explorados (BARCELLOS *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2013). Essa exiguidade é potencializada em recortes temáticos mais específicos, como no contexto do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e da Síndrome de Down (SD). Isso foi demonstrado em estudos recentes que enfatizaram a escassez de ações da EPS para a qualificação da assistência intra-hospitalar para pessoas com TEA (PIMENTA *et al.*, 2021) e a necessidade da EPS para efetivar uma inclusão ampliada de pessoas com SD (SILVA, 2020).

Em observância aos espaços pouco explorados na intersecção entre EPS, TEA e SD, o objetivo deste artigo é analisar a percepção quanto a aprendizagem de profissionais da saúde egressos dos MOOCs ‘Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo’ e ‘Assistência à Pessoa com Síndrome de Down’.

2 PERCURSO METODOLÓGICO



Pesquisa de natureza qualitativa com profissionais da saúde egressos de dois MOOCs, ‘Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo’ (MA) e ‘Assistência à Pessoa com Síndrome de Down’ (MD). Estes cursos foram ofertados pela Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde da Universidade Federal do Maranhão (UNA-SUS/UFMA) que integra a Rede UNA-SUS a partir de ofertas educacionais que buscam acesso e promoção ao/de conhecimento para o desenvolvimento de competências profissionais, especialmente no contexto de saúde da população brasileira (UNA-SUS/UFMA, 2023). Os cursos em questão foram disponibilizados pela UNA-SUS/UFMA a partir do mês de março de 2021.

O trabalho de campo foi realizado entre os meses de julho a setembro de 2021 e, para tanto, foram incluídos os egressos que concluíram os MOOCs até o mês de maio de 2021.

Eram elegíveis como possíveis participantes da pesquisa 308 egressos, 204 do MA e 104 do MD. Estes candidatos foram estratificados de acordo com a região do país em que trabalhavam (Centro-oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul) e convidados via e-mail para participar da entrevista. Inicialmente foram convidados aleatoriamente 100 possíveis interlocutores, destes apenas 8 aceitaram participar. Uma segunda rodada de escolha aleatória foi realizada com 200 possíveis participantes, destes 16 aceitaram o convite.

A técnica de Saturação Teórica (FONTANELLA; RICAS; TURATO, 2008) foi usada para delimitação do número de entrevistas. O trabalho de campo foi finalizado com 22 participações, em decorrência da repetição de ideias constatada desde a entrevista de número 19.

Utilizou-se de um questionário semiestruturado para condução das entrevistas individuais, este instrumento continha questões direcionadas às impressões sobre o curso e conhecimentos apreendidos por meio dos recursos educacionais. Todas as entrevistas foram realizadas na plataforma Google Meet®, gravadas em áudio e vídeo. Esse material foi transcrito na íntegra.

Para análise das falas empregou-se a técnica de Análise do Conteúdo na modalidade temática (MINAYO, 2014). A 1ª etapa desta análise constituiu-se da organização e leituras que permitiram os primeiros contatos com as falas. A 2ª etapa teve caráter exploratório: com escolha das unidades de significado e recortes, que se fez a partir das ideias enunciadas pelas falas sobre expectativas e impressões relativas aos MOOC e seus recursos, potencialidades e limitações encontradas no decorrer de cada etapa dos cursos. Já na 3ª etapa foram construídas as categorias apoiadas nos conceitos teóricos do Modelo Kirkpatrick (WADDILL, 2006).

O Modelo Kirkpatrick é composto por quatro níveis de avaliação, entretanto, nesta pesquisa, utilizou-se os dois primeiros níveis: 1) Reação, que avaliou a percepção dos egressos sobre os distintos



recursos e abordagens de conteúdo utilizados nos MOOCs; 2) Aprendizado, que dispõe da percepção dos egressos sobre a apreensão de conhecimento durante os cursos. Esses dois conceitos teóricos foram úteis para a construção de uma análise sistemática dos dados, mas que mantivesse o caráter flexível da interpretação de dados da pesquisa qualitativa (WADDILL, 2006).

O entendimento destes conceitos teóricos suscitou uma interpretação de dados ancorada nas concepções de ‘Ensino Problematizador’ e de ‘Aprendizagem Significativa’ da EPS (CECCIM; FERLA, 2008). Estes conceitos contribuem para a compreensão de que as falas dos egressos expressam seu senso crítico sobre os MOOCs, visto que a EPS promove a problematização das práticas e concepções do trabalho em saúde. Inclusive, aquelas que são utilizadas dentro dos cursos (CECCIM; FERLA, 2008). Além disso, estes alunos atribuem importância para aquilo é visto como potencial, essa potencialidade é dada, sobretudo, em vista de suas experiências anteriores na rotina de trabalho. Assim, baseado na concretude da prática clínica cotidiana, estes egressos refletem criticamente sobre como e o que aprenderam no MA e MD (CECCIM, 2005; CECCIM; FEUERWERKER, 2004).

Os (as) entrevistados (as) foram apresentados ao longo do texto utilizando nomes fictícios em itálico, que não tem qualquer ligação com suas verdadeiras identidades.

Este estudo integra uma investigação maior intitulada ‘Avaliação da produção e da oferta de recursos educacionais em EAD’, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, sob certificado de apresentação de apreciação ética n° 08686819.2.0000.5086.

3 RESULTADOS

As características dos entrevistados são apresentadas no Quadro 1. É possível observar as diferentes formações em saúde, a participação de recém-formados e de trabalhadores com experiência em prática clínica maior, com atuação em diferentes regiões do país. Essa heterogeneidade é produto do cuidado metodológico em obter a participação de pelo menos um profissional de saúde de cada região do país e contribui para uma análise de falas com distintas perspectivas.

No que concerne a análise das falas, os resultados foram organizados em duas categorias: 3.1) Percepções sobre a aprendizagem, que analisou as expectativas dos egressos e correlacionou com o que, por eles, foi apreendido como conhecimento para o cotidiano de trabalho; 3.2) Percepções sobre os MOOCs, que utilizou da perspectiva dos egressos para analisar os recursos educacionais utilizados

nos cursos. Optou-se na apresentação das falas-resultados trabalhar com a linha dialógica dos interlocutores. Por isso, o entrevistado que fala sobre as suas expectativas, conclui com o que aprendeu dos cursos; aquele que fala sobre potencialidades, conclui relatando as limitações. As falas escolhidas representam a ideia particular de cada participante, mas, também, contemplavam os sentidos encontrados nas falas de outros participantes.

Quadro 1 - Perfil dos interlocutores da pesquisa Brasil, 2022.

NOME/CURSO(S) REALIZADO(S)¹	SEXO²	PROFISSÃO	ANO DE FORMAÇÃO	REGIÃO QUE TRABALHA	ATUA NO SUS³
<i>Bruna/MAD</i>	F	Fonoaudióloga	2014	Sudeste	Sim
<i>Alice/MA</i>	F	Nutricionista	2005	Sudeste	Não
<i>Roberta/MA</i>	F	Nutricionista	2018	Nordeste	Não
<i>Alana/MA</i>	F	Enfermeira	2011	Sul	Sim
<i>Juliana/MD</i>	F	Psicóloga	2012	Sudeste	Sim
<i>Rodrigo/MA</i>	M	Psicólogo	2009	Nordeste	Sim
<i>Gabriela/MD</i>	F	Nutricionista	2011	Nordeste	Sim
<i>Olívia/MD</i>	F	Nutricionista	2019	Sudeste	Não
<i>Rogéria/MA</i>	F	Terapeuta Ocupacional	2021	Sudeste	Sim
<i>Sofia/MA</i>	F	Téc. de Enfermagem	2000	Sudeste	Sim
<i>Renato/MA</i>	M	Cirurgião Dentista	2019	Nordeste	Sim
<i>Leandro/MA</i>	M	Psicólogo	2005	Nordeste	Sim
<i>Cássia/MA</i>	F	Psicóloga	2006	Nordeste	Sim
<i>Lucas/MAD</i>	M	Fonoaudiólogo	2010	Sudeste	Sim
<i>Valéria/MA</i>	F	Téc. de Enfermagem	2020	Nordeste	Sim
<i>Catarina/MAD</i>	F	Fonoaudióloga	1997	Sudeste	Sim
<i>Helena/MD</i>	F	Terapeuta Ocupacional	2012	Sudeste	Sim
<i>Bárbara/MAD</i>	F	Téc. em Enfermagem	2012	Sudeste	Sim
<i>Sílvia/MAD</i>	F	Terapeuta Ocupacional	2005	Nordeste	Sim
<i>Mariana/MA</i>	F	Enfermeira	2016	Norte	Sim
<i>Lívia/MAD</i>	F	Psicóloga	1998	Sudeste	Não
<i>Joice/MAD</i>	F	Psicóloga	2019	Centro-Oeste	Sim

¹MA=egresso (a) somente do MOOC ‘Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo’; MD=egresso (a) somente do MOOC ‘Assistência à Pessoa com Síndrome de Down’; MAD=egresso (a) dos dois MOOCs;



²F=feminino; M=masculino;

³SUS = Sistema Único de Saúde

Fonte: Trabalho de campo, 2021.

3.1. Percepções sobre a aprendizagem

As falas que foram exploradas aqui estão organizadas em duas perspectivas. A primeira utiliza da expectativa dos egressos sobre aquilo que esperavam encontrar nos MOOCs. A segunda se relaciona àquilo que ele captou e transformou em componente de seu conhecimento técnico. Assim, os resultados correlacionam-se, produzindo, ao final, uma linha de raciocínio entre expectativas e o que foi apreendido significativamente para a realidade.

A participante *Bruna* trabalha em uma Unidade Básica de Saúde referência em assistência ao público PCD. Ela esperava do curso “algo novo”.

A minha expectativa é sempre conhecer algo novo que eu não conheço [...] as diretrizes sempre estão mudando, eu falo, o que a gente tem de novo no SUS, porque eu atuo na rede SUS [...] então é sempre interessante a gente tá por dentro pra poder orientar as famílias corretamente. (Bruna/MAD)

A entrevistada conclui apresentando o que, por ela, foi apreendido com os MOOCs. Enfocando no conhecimento sobre a Rede de Atenção à Saúde (RAS) do público PCD e as possíveis comorbidades do quadro clínico da pessoa com Síndrome de Down.

Eu achei muito interessante mesmo as colocações, não sei se eram leis ou diretrizes, portarias bem específicas mesmo da rede SUS. Eu achei bem importante, eram coisas novas que eu não tinha lido e eu li ali. Na parte de Down [sobre o MD], achei muito interessante a parte de comorbidades, eu não tinha conhecimento de algumas questões, assim, de algumas doenças. (Bruna/MAD)

A participante *Roberta*, nutricionista da rede privada, comentou que o seu interesse pelo MA surgiu a partir da observação de um expressivo número crianças com TEA no serviço de saúde em que trabalha. A partir disso, ela esperava conhecer melhor o quadro clínico da pessoa com TEA.

Era conhecer melhor o público autista mesmo. Porque, como eu falei, a gente



não tem muito conhecimento de como essa doença é, dos níveis que tem do autismo, de como identificar os sinais de autismo. (Roberta/MA)

Quando questionada sobre algo que aprendeu com o curso, *Roberta* argumenta sobre a aproximação que teve aos tópicos citados por ela em suas expectativas.

[...] principalmente em relação em como identificar o autismo [...] a parte da seletividade alimentar, né, que é bem marcante no público autista, na criança, principalmente. (Roberta/MA)

A entrevistada *Sofia*, técnica de enfermagem, trabalha no setor de regulação de seu município. Suas expectativas eram “aprender mais”, especialmente, para que pudesse aprimorar suas ações de trabalho.

[...] era aprender mais sobre o assunto e saber como conduzir a situação, porque é um público que vem crescendo há um tempo e não tem exame [laboratorial] que possa tá falando – 'Você é autista'. É mais observação. Então eu precisava disso para poder atuar mais na minha área de trabalho. (Sofia/MA)

Questionada sobre o que aprendeu do curso, *Sofia* comenta sobre a observação da criança e de sua família.

Eu tô satisfeita, assim, eu tô aprendendo como lidar com a situação e observar mais a criança em si e no geral, não só naquilo que ela me apresenta, mas num todo, tanto na criança quanto na família. (Sofia/MA)

3.2. Percepções sobre os MOOCs

Nesta seção utiliza-se da perspectiva dos egressos do MA e MD para avaliar os recursos educacionais empregados. A partir de suas experiências com os cursos e, também, suas experiências educacionais e profissionais pregressas, os egressos pontuaram potencialidades e limitações por eles encontradas nos MOOC.



O participante *Rodrigo*, é único psicólogo da atenção primária à saúde (ATP) de um município interiorano da região nordeste do Brasil e diariamente atende o público PCD. As potencialidades evocadas por ele são o formato autoinstrucional e os casos clínicos abordados no curso.

Eu gosto [do formato autoinstrucional] porque dá autonomia para o estudante, né, assim a questão de ser assíncrona também. Você conseguir fazer o seu percurso [...] principalmente a questão, se não me engano, o curso tinha tipo um caso [caso clínico], né, que era pra gente acompanhar. Você, tipo, vê na prática. (Rodrigo/MA)

Com relação as limitações, *Rodrigo* aponta para a necessidade de um enfoque para além da área da saúde.

Eu acho que poderia trazer mais detalhes sobre o próprio quadro [clínico] em vários contextos de aplicação, entendeu? Na saúde, na educação, na família e por aí vai. (Rodrigo/MA)

O participante *Leandro*, psicólogo de um centro de reabilitação, toma a objetividade, a autonomia do modelo autoinstrucional e a facilidade de navegação dentro do curso como questões positiva.

[...] ele é muito objetivo, é fácil de mexer, tá tudo disponível e, assim, você não depende de uma terceira ou de uma segunda pessoa pra dar o retorno pra gente continuar o curso. (Leandro/MA)

Quando questionado sobre pontos que poderiam melhorar no MA, *Leandro* comenta sobre a quantidade de horas e aprofundamento de informações do curso.

Eu gostei muito, assim, das informações, mas eu acho que pelo tempo poderia fazer um curso com um pouquinho mais de horas e um pouquinho mais de informações, assim, na parte de tratamento. (Leandro/MA)

A entrevistada *Joice*, psicóloga, atua na iniciativa privada e regularmente atende crianças e



familiares no contexto do TEA e SD. Ela corrobora com os aspectos vistos como potenciais já elencados por *Joice*, com ênfase na objetividade da abordagem dos conteúdos dentro dos MOOCs.

É objetivo, ele te traz muito bem amarrado as informações, ele vem em um contínuo, sabe? Ele vai crescendo, sem sair do foco, mas ele fecha. Então, olha, a definição é essa, o diagnóstico é esse, as formas de fazer o diagnóstico são essas e as possibilidades de atuar são essas. Então, eu acho que ele fecha o ciclo no que ele se propõe. (Joice/MAD)

Quando apontou limitações dos MOOCs, *Joice* voltou sua avaliação a uma certa fragilidade quanto a multiprofissionalidade de determinados recursos/abordagem.

A única coisa que eu lembro que eu dei até como uma sugestão era que não ficasse só na equipe de enfermagem ou médica, né, no jogo. Mas que pudesse ter uma coisa mais multiprofissional. (Joice/MAD)

4 DISCUSSÃO

Perceber a necessidade de aprimoramento no próprio processo de trabalho é, para o profissional da saúde, um produto do encontro técnico e intersubjetivo entre profissional e paciente. Esse encontro põe à prova o conhecimento destes trabalhadores de maneira desafiadora, considerando a natureza complexa das necessidades em saúde. É com base nas carencias de conhecimento que estes trabalhadores encontram espaço profícuo na EPS para superar o desafio diário do labor nos distintos níveis assistenciais. Por essa razão, a epígrafe supracitada dá início a reflexão suscitadas através do que os egressos percebem e analisam dos recursos e abordagens utilizados nesse processo de aprimoramento.

Na primeira categoria, os participantes foram convidados a marcarem as potencialidades e limitações dos MOOCs, MA e MD. No trabalho de campo, algumas vezes, quando questionados sobre as limitações, os participantes respondiam com certa timidez e cautela nas palavras, especialmente aqueles profissionais com menos tempo de experiência. Já os interlocutores mais experientes falavam mais abertamente e de maneira mais detalhada sobre possíveis pontos que merecem aprimoramento dentro dos cursos.

Isso faz pensar que, dentro do quadro de entrevistados da pesquisa, refletir criticamente a



respeito das limitações esteve associado a um certo grau de confiança, fruto do tempo de atividade de trabalho. Ademais, provoca a ponderação de que o tempo social de trabalho é constituído de um processo contínuo de aquisição de saberes que são inerentes às suas atividades (LAURELL; NORIEGA, 1989; RODRIGUES *et al.*, 2020) e que, portanto, pode ter contribuído neste estudo para uma crítica mais detalhada entre os participantes com mais de cinco anos de formação.

Enquanto potencialidades, o formato autoinstrucional foi associado de maneira expressiva a uma ideia de autonomia, sendo referida esta avaliação à própria construção do conhecimento e ao uso da plataforma do curso. Este é um importante ponto de reflexão à medida que se compreende que a autonomia é uma habilidade exigida em cursos de formato autoinstrucional (AGONÁCS; MATOS, 2020). Esse aprendizado autônomo é fundamental para as rotinas de trabalho que exigem mais flexibilidade, como a de *Rodrigo*. Esta característica atende, também, as distintas dinâmicas de aprendizagem que cada aluno possui (SOUZA; CYPRIANO, 2016).

Para além disso, esse comportamento mais autônomo contribui para o aprimoramento de competências intrínsecas a processos de mudança em ambientes de trabalho, como a autoanálise e autogestão (BRASIL, 2018; CECCIM, 2005; CECCIM; FEUERWERKER, 2004). Essas competências são essenciais para a construção de micropolíticas, que são atitudes cuja legitimidade não está explícita nas normas dos serviços de saúde, mas que, nas interações técnicas e sociais entre profissional-profissional e profissional-paciente são fundamentais para a produção de cuidado mais resolutivo (MALTA; MERHY, 2003).

Outros elementos associados às potencialidades do curso são o seu caráter objetivo e prático-ilustrativo. Essa objetividade, segundo Souza e Cypriano (2016), é essencial para tornar o conteúdo abordado nos MOOCs o mais compreensível possível para diferentes tipos de público. Embora majoritariamente usado por profissionais da saúde, observa-se uma distinção: temos entrevistados de nível superior e médio-técnico. Isto posto, a objetividade do MA e MD contribuíram positivamente para as experiências de aprendizagem dos diferentes egressos.

Os interlocutores *Rodrigo* e *Joice* citam os *clinical cases*, recursos prático-ilustrativo presente no MA e MD. Esses recursos se mostraram eficientes na experiência de aprendizagem destes participantes, especialmente quando provoca a apreensão de conhecimento a partir da construção de situações hipotéticas que são próximas a realidade dos serviços de saúde, ou seja, ambienta a prática, como cita *Rodrigo*. Estes *clinical cases* são *serious games* que, para além de entreter os seus jogadores, conduzem a uma experiência significativa no processo de aprendizagem (BOWEN *et al.*, 2014; DESMET *et al.*, 2015), portanto, figuram como aliados importantes na EaD para motivar e



facilitar o aprendizado (KAPP, 2012).

As limitações apontadas pelos participantes foram majoritariamente sobre elementos endógenos dos MOOCs, qual seja, aspectos técnicos e de conteúdo dos cursos. O participante *Leandro* enfoca em questões técnicas sobre carga horária do curso. Os MOOCs, de modo geral, apresentam uma curta duração (MATTAR, 2013), todavia, a percepção *Leandro* sinaliza que há uma carência no desenvolvimento de ações que contribuam para o aprimoramento das práticas em saúde voltadas as pessoas com TEA e SD.

Nas falas de *Rodrigo* e *Joice* apresentam limitações voltadas ao caráter multiprofissional do curso. Os dois participantes, psicólogos, evocam a necessidade de uma multiplicidade de contextos e profissionais que participam dos casos clínicos e demais recursos que ilustrem uma experiência prática de cuidado às pessoas com TEA e SD.

Estas percepções contribuem para pensar que, neste momento, é importante que os MOOCs que tenham como público-alvo os profissionais da saúde de modo geral trabalhem com o conceito de interprofissionalidade. O trabalho interprofissional fomenta a comunicação entre diferentes saberes e profissionais percebendo, a partir disso, as relações transversais e de complementariedade existentes entre as distintas bases teórico-práticas de cada saber. Por essa razão, como um campo complexo e multidimensional, a saúde é cenário propício para esse tipo de abordagem (GOMES, 1997; REBOUÇAS, GONDIM; PINHEIRO, 2019).

Essas percepções, especialmente as voltadas as limitações, tem forte correlação com a capacidade problematizadora que é desenvolvida a partir da prática clínica de cada um dos entrevistados e, também, de suas experiências formativas (CECCIM; FERLA, 2008). Estas problematizações, como enfatiza Castro Filho e Motta (2018), podem subsidiar a correção de equívocos e perspectivas teóricas adotadas na construção de materiais didático-pedagógicos para MOOCs. Toda essa reflexão tem base no que é apreendido e avaliado pelo próprio aluno, uma troca profícua que supera a perspectiva hierarquizada e, particularmente arcaica, do aluno como agente passivo do processo de ensino-aprendizagem.

Na segunda categoria, as egressas *Bruna* e *Sofia* relatam a expectativa de conhecer “algo novo” para aprimorarem conhecimentos e habilidades. Estas expectativas estão diretamente ligadas as demandas específicas de seus ambientes de trabalho: setor público ambulatorial, no caso de *Bruna* e setor público hospitalar, no caso de *Sofia*. Nestes cenários há uma inevitabilidade de atualização permanente das teorias e práticas de trabalho, portanto, um grande desafio: por um lado, a velocidade de renovação e transformação do conhecimento científico-tecnológico, que demanda estudo por parte



dos trabalhadores da saúde, por outro, a construção de um sistema público de saúde com universalidade, que desafia a formação desses profissionais (CECCIM, 2005).

As falas de *Bruna* e *Sofia* evidenciam que os profissionais de saúde percebem a EPS como estratégia para aprimoramento técnico, tal como no estudo de Moletta, Almeida e Ribeiro (2018) junto a uma equipe de enfermagem, no Paraná. Além disso, demonstram a práxis do recomendado pela Política de Educação Permanente em Saúde (PEPS), que preconiza ações educativas com base nas necessidades de formação dos educandos em seus ambientes de trabalho (BRASIL, 2009, 2018).

É possível observar, ainda, a maneira como os cursos contribuíram para a formação *Bruna* e *Sofia* quanto ao conhecimento da rede de assistência à saúde e observação clínica, habilidades importantes no processo de cuidado de pessoas com TEA e/ou SD. No contexto dessas interlocutoras, conhecer a rede de assistência a população PCD e aprimorar a observação clínica dessas pessoas é, também, um ato político. Essas profissionais implementaram por meio dessas habilidades princípios do SUS, tal como a integralidade e equidade. Portanto, reconhecendo pessoas com TEA e SD como sujeitos de direito, dado a consciência de que a saúde é constitucionalmente uma característica do exercício da cidadania.

Há uma ligação política entre formação de profissionais de saúde, promoção das capacidades de autoanálise e autogestão e o ambiente em que, diariamente, os trabalhadores da saúde são desafiados pela realidade dos serviços (CECCIM, 2005; CECCIM; FERLA, 2008). Isso porque ao interagirem com o meio no qual os seus processos de trabalho estão inseridos, estas capacidades que são técnicas e políticas, contribuem para a criatividade e reordenação (CECCIM, 2005).

A entrevistada *Roberta* trabalha na iniciativa privada e, também, chegou ao MA por de uma necessidade de aprimoramento que lhe foi apresentada em suas experiências de trabalho. Com isso, é possível perceber que, independentemente dos níveis de complexidade e setores de atuação, os profissionais de saúde aqui entrevistados conseguem traçar necessidades dos serviços em que atuam e as lacunas de conhecimento para, de maneira efetiva, atender as demandas específicas das pessoas com TEA e SD. É nesta inserção que os MOOC são instrumentos educacionais eficientes para a apreensão de novas teorias, mudanças nas práticas e reflexões políticas para a formação nesta temática.

Assim, ao preencherem as lacunas de conhecimento necessárias para as suas atuais demandas de trabalho, *Bruna*, *Roberta* e *Sofia* encontram um ponto de permanência, aquele pelo qual elas se mantêm fixas ao MOOC e que viabiliza a sua conclusão (FIUZA; SARRIERA, 2013). Esse processo de aprendizagem tem íntima proximidade com a transformação das práticas de saúde com base nas



distintas realidades em que estão inseridos esses profissionais e, ainda, em sua interação com diferentes atores sociais, tais como os colegas de profissão, os demais membros das equipes de saúde e usuários (CECCIM; FEUERWERKER, 2004).

É observado um maior número de trabalhadores do SUS entre os entrevistados desta pesquisa, particularmente na APS, o que provoca a reflexão de que existe uma demanda por propostas de EPS que promovam o aprimoramento do cuidado às pessoas com TEA e SD. Em contrapartida, a maioria os profissionais entrevistados nos informam que as atividades de EPS não são contempladas na carga horária de trabalho, o que os leva a utilizar de momentos outros, como uma folga e horário de almoço para estas ações.

Alguns pontos contrastantes são observados a partir da crescente demanda de EPS voltada ao público das PCD e o pouco incentivo dado as medidas de EPS. É neste cenário que os MOOCs têm grande potencial de inserção, uma vez que, de maneira objetiva, podem contribuir para mudanças teórico-práticas que vão beneficiar tanto os profissionais em seus ambientes de trabalho, quanto os usuários.

As limitações deste estudo estão situadas na maneira como estes participantes foram contactados, via *e-mail*. Esta estratégia pode, de alguma maneira, ter captado apenas aqueles participantes que se sentiram engajados quanto as propostas dos MOOCs, o que pode conduzi-los a falarem mais de suas potencialidades do que de suas fragilidades. Por outro lado, mesmo quando havia este engajamento os participantes não limitaram suas percepções sobre aquilo que por eles/elas não foi visto como positivo, assim, falas com sugestões de melhorias surgiram durante as entrevistas. Estes dois opostos de percepções contribuem para a promoção do debate por meio de distintas interpretações sobre os recursos educacionais, o que nos conduz a pensar em ações para incremento dentro deste e dos próximos MOOCs a serem elaborados.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As percepções da aprendizagem nos dois cursos conduzem a pensar que os profissionais da saúde são rotineiramente desafiados em suas práticas clínicas. Esses desafios se fazem presentes e, concretamente, contribuem para perceberem uma constante necessidade de atualizar determinada prática clínica, conhecer novas maneiras de diagnosticar e acompanhar casos e até conhecer a própria dimensão do serviço em que estão inseridos. Ademais, as falas aqui analisadas apresentam as limitações encontradas nas experiências formativas durante os cursos e aponta para necessidades de



aprimoramento, também, para aquele que conduz esse processo: o MOOC.

É importante pensar que, neste estudo, a análise tem base nas falas dos profissionais que carregam em si um senso de crítico que é produto das experiências progressas de outras modalidades formativas e de seus cotidianos de trabalho.

Além disso, dá concretude para a associação entre o Modelo de Kirkpatrick e a base político-teórica da EPS, uma vez que permite uma sistematização do que é avaliado por esses egressos, situando essas falas nas bases teóricas e políticas que contribuem para compreender a intersecção entre educação e ambiente de trabalho. Esta estratégia mostrou-se possível e produtora de reflexões que podem promover outros debates interessantes, como os desafios dos profissionais de saúde para responder a complexidade das necessidades em saúde quando se deve escolher entre o descanso ou as atividades de EPS.

Por fim, destaca-se a maneira como diferentes perfis profissionais participaram da pesquisa, deste aqueles recém-formados até aqueles cuja experiência ultrapassa duas décadas. Isso demonstra a velocidade com que o conhecimento científico a respeito do TEA e da SD tem evoluído, o que, conseqüentemente, coloca os profissionais de saúde à procura de ambientes de ensino-aprendizagem como os MOOCs.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos participantes por dedicarem o seu tempo e por compartilharem suas experiências neste estudo. Agradecemos, também, ao Ministério da Saúde pelo financiamento dos cursos Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo e Assistência à Pessoa com Síndrome de Down ofertados pela UNA-SUS/UFMA.

REFERÊNCIAS

AGONÁCS, N.; MATOS, J. F. Os Cursos On-line Abertos e Massivos (Mooc) como ambientes heurísticos. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 101, p. 17–35, 2020.

AMADO, C.; PEDRO, A. Desenvolvimento de um referencial para MOOC (Massive Open Online Courses) na formação contínua docente. **Indagatio Didactica**, v. 10, n. 3, p. 21–38, 2018.

BARCELLOS, R. M. S. *et al.* Educação permanente em saúde: práticas desenvolvidas nos municípios do estado de Goiás. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, n. 2, 2020.



BOWEN, E. *et al.* “It’s like you’re actually playing as yourself”: Development and preliminary evaluation of ‘Green Acres High’, a serious game-based primary intervention to combat adolescent dating violence. **Psychosocial Intervention**, v. 23, n. 1, p. 43–55, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 63 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?** 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 78 p.

CARMO, H.; CARMO, T. M. Valor dos Massive Open Online Course (MOOC) na educação para a cidadania. **Inclusão Social**, v. 10, n. 1, p. 33–48, 2016.

CASTRO FILHO, J. A.; MOTTA, L. B. Avaliação em EaD: estudo de caso do curso de especialização em saúde da pessoa idosa da UnASUS/UERJ. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, p. 513–522, 2018.

CECCIM, R. B. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 9, n. 16, p. 161–177, 2005.

CECCIM, R. B.; FERLA, A. A. Educação permanente em saúde. *In*: Pereira, I. B.; Lima, J. C. F. (org.). **Dicionário educação profissional em saúde**. 2. ed. Rio de Janeiro: EPSJV. 2008. p. 162–168.

CECCIM, R.B.; FEUERWERKER, L. C. M. O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, v. 14, n. 1, p. 41–65, 2004.

CEZAR, D. M.; COSTA, M. R.; MAGALHÃES, C. R. Educação a distância como estratégia para a educação permanente em saúde? **Em Rede - Revista de Educação a Distância**, v. 4, n. 1, p. 106–116, 2017.

DESMET, A. *et al.* A systematic review and meta-analysis of interventions for sexual health promotion involving serious digital games. **Games for health journal**, v. 4, n. 2, p. 78–90, 2015.

FIUZA, P. J.; SARRIERA, J. C. Motivos para adesão e permanência discente na educação superior a distância. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 33, p. 884–901, 2013.

FONTANELLA, B. J. B.; RICAS, J.; TURATO, E. R. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 1, p. 17–27, 2008.

GASQUE, K. C. S. *et al.* Sistema UNA-SUS como ferramenta de democratização da educação permanente em saúde: perfil dos usuários e capilarização dos cursos autoinstrucionais. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 20, n. 1, p. 1–31, 2021.

GOMES, D. C. R. **Equipe de saúde: desafio da integração**. Uberlândia: EDUFU, 1997.



KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education.** São Francisco: Pfeiffer, 2012.

LAURELL, A. C.; Noriega, M. **Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário.** São Paulo: Hucitec, 1989.

MALTA, D. C.; MERHY, E. E. A micropolítica do processo de trabalho em saúde: revendo alguns conceitos. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 7, n. 1, p. 61–66, 2003.

MATTAR, J. Aprendizagem em ambientes virtuais: teorias, conectivismo e MOOCs. **Teccogs: Revista digital de tecnologias cognitivas**, n. 07, 2013.

MCAULEY, A. *et al.* **The MOOC model for digital practice: digital ways of knowing and learning.** Charlottetown: University of Prince Edward Island, 2010.

MINAYO, Maria C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** São Paulo: Hucitec, 2014.

MOLETTA, H. P. F.; ALMEIDA, M. J.; RIBEIRO, E. R. A eficácia da educação permanente na percepção da equipe de enfermagem de um hospital filantrópico do Paraná. **Revista Espaço para a Saúde**, Curitiba, v. 19, n. 1, p. 65–75, 2018.

PIMENTA, N. G. *et al.* O Desafio para enfermeiro em atendimento no contexto intra-hospitalar: crianças portadoras de TEA. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 12516–12534, 2021.

REBOUÇAS, R. R. M.; GONDIM, A. A.; PINHEIRO, J. A. M. (Im) Possibilidades de atuação interprofissional dos residentes multiprofissionais em contexto hospitalar. **Revista da SBPH**, v. 22, n. 1, p. 51–71, 2019.

RODRIGUES, A. M. S. *et al.* A temporalidade social do trabalho docente em universidade pública e a saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1829–1838, 2020.

SILVA, A. N. *et al.* Limites e possibilidades do ensino à distância (EaD) na educação permanente em saúde: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 4, p. 1099–1107, 2013.

SILVA, R. S. **O cuidado integral à saúde de pessoas com Síndrome de Down: uma análise no contexto da educação especial e da atenção primária à saúde.** 2020. 167f. Tese (Doutorado em Distúrbios da Comunicação Humana). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2020.

SOUZA, R.; CYPRIANO, E. F. MOOC: uma alternativa contemporânea para o ensino de astronomia. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 22, p. 65–80, 2016.

UNA-SUS/UFMA. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde da Universidade Federal do Maranhão. Quem Somos. Portal UNA-SUS/UFMA, 2023. Acesso em: 03 de maio 2023



WADDILL, D. D. Action e-learning: an exploratory case study of action learning applied online.
Human Resource Development International, v. 9, n. 2, p. 157–171, 2006.