



## CIÊNCIAS HUMANAS

## A implantação de Cursos Abertos Massivos On-line (MOOCs) no IFSul para formação inicial e continuada: a visão de professores/as mediadores/as e coordenadores/as de polo

*The implementation of Massive Open Online Courses (MOOCs) at IFSul for initial and continuous education: the perspective of scholarship holders from Rede e-Tec Brasil*

Jandré Corrêa Batista<sup>1</sup>, Vanessa Ribeiro Pestana-Bauer<sup>2</sup>,  
Maria Isabel Giusti Moreira<sup>3</sup>, Antônio Cardoso Oliveira<sup>4</sup>,  
Leonardo Betemps Kontz<sup>5</sup>

## RESUMO

A experiência do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) na implantação de cursos abertos massivos online (MOOCs) para Formação Inicial e Continuada (FIC) é retratada neste artigo, na forma de Estudo de Caso, sob a perspectiva de bolsistas do programa Rede e-Tec Brasil, especificamente professores/as mediadores/as e coordenadores/as de polo. As avaliações dos/as colaboradores/as foram coletadas via formulário eletrônico ao final das atividades da 1ª edição dos cursos FIC/IFSul, em outubro e novembro de 2020. Essas participações deram-se de forma voluntária (75 respondentes em um universo de 101 bolsistas), mediante perguntas abertas e de múltipla escolha. Os dados, tratados pela abordagem categorial da Análise de Conteúdo, revelam as particularidades, os pontos positivos e negativos, as dificuldades e os desafios da proposta de qualificação profissional via MOOCs no contexto de pandemia (COVID-19).

**Palavras-chave:** IFSul; formação inicial e continuada; MOOCs; Rede e-Tec Brasil.

## ABSTRACT

*Considering the implementation of Massive Open Online Courses (MOOCs) for Initial and Continuing Education in the Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul, Brasil) this paper presents a case study, from the perspective of scholarship holders of Rede e-Tec Brasil (professional education program promoted by Ministry of Education), specifically collaborators who work as mediators and coordinators of decentralized educational assistance structures. The evaluations were collected via the electronic form at the end of the IFSul MOOCs first*

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Rio Grande/RS - Brasil. E-mail: [jandreceb@gmail.com](mailto:jandreceb@gmail.com)

<sup>2</sup> E-mail: [vanessapbauer@gmail.com](mailto:vanessapbauer@gmail.com)

<sup>3</sup> E-mail: [isabelmoreira@gmail.com](mailto:isabelmoreira@gmail.com)

<sup>4</sup> E-mail: [antoniocardosooliveiraifsul@gmail.com](mailto:antoniocardosooliveiraifsul@gmail.com)

<sup>5</sup> E-mail: [coordenacao.ficifsul@gmail.com](mailto:coordenacao.ficifsul@gmail.com)



edition, in October and November of 2020. The participants were all voluntary (75 were reached from 101 scholars). They answered open and multiple-choice questions. The collected data, treated by the categorical approach of Content Analysis, revealed specificities, positive and negative aspects, difficulties, and challenges imposed by the professional qualification proposal through MOOCs in the pandemic context (COVID-19).

**Keywords:** IFSul; initial and continuing education; MOOCs; Rede e-Tec Brasil.

## 1. INTRODUÇÃO

O acesso ao trabalho e emprego na realidade brasileira, a partir de março de 2020, passou por cenários de intensificação de desigualdades sociais. As causas desse agravamento relacionam-se parcialmente à propagação em escala global do “novo coronavírus” (SARS-CoV-2) e da consequente necessidade de restrição das atividades sociais e econômicas.

O País, no entanto, já transitava pelos piores índices de ocupação da história recente antes mesmo do reconhecimento internacional da situação de pandemia. Alcançaram-se novos patamares com o avanço da COVID-19 e das políticas de restrições de direitos trabalhistas que marcaram o período. (MATTEI *et al.*, 2020; BRIDI, 2020; SOUZA, 2021). Esse mapeamento é revelado pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD-C), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE<sup>6</sup>).

Segundo o estudo do IBGE, 11,6% estavam desocupados/as no trimestre de dezembro de 2019 a fevereiro de 2020, às vésperas do início dos impactos da crise sanitária no território nacional<sup>7</sup>. A mesma pesquisa, de novembro de 2020 a janeiro de 2021, registrou o cenário de aumento para 14,2% (IBGE, 2021), o que representa 14,3 milhões de pessoas.

Essa realidade de vulnerabilidade social associada ao mundo do trabalho interage com as carências de qualificação profissional da sociedade brasileira. O Mapa de Demanda por Educação Profissional (2020), do Ministério da Educação (MEC), traz dados que estimulam a construção de uma proposta de oferta de cursos de qualificação para inserção no mercado de trabalho. Buscam-se, assim, o desenvolvimento de novas habilidades e da empregabilidade e a redução das desigualdades sociais e regionais.

Quanto à educação formal, o documento revela que a população do Rio Grande do Sul, contexto de abrangência desta pesquisa, restringe-se majoritariamente ao acesso ao Ensino Fundamental incompleto ou equivalente (37,3%). Dessa forma, a iniciativa de oferta de curso de Formação Inicial e Continuada que contemple esta escolaridade torna-se imprescindível para o desenvolvimento social (MEC, 2020).

Nesse panorama de desocupação/desemprego, pandemia e carência de formação escolar, insere-se a experiência de Formação Inicial e Continuada (FIC), na modalidade a distância, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense

<sup>6</sup> Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30391-pnad-continua-taxa-de-desocupacao-e-de-14-2-e-taxa-de-subutilizacao-e-de-29-0-no-trimestre-encerrado-em-janeiro-de-2021>. Acesso em: 5 jun. 2021.

<sup>7</sup> MATTEI *et al.* (2020) salienta que o índice de desocupação em fevereiro de 2020 distanciava-se inexpressivamente do pior contexto recente, anterior à pandemia: os 13,7% registrados em março de 2017, o que significa cerca de 13 milhões de desocupados/as.



(IFSul<sup>8</sup>). A Instituição, pelo Programa Rede e-Tec Brasil<sup>9</sup>, propôs inicialmente seis cursos massivos voltados ao mercado de trabalho, a partir do segundo semestre de 2020. As formações deram-se por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (Plataforma Mundi), no formato MOOC (cursos on-line, abertos e massivos).

A primeira edição dos cursos FIC no IFSul registrou uma busca expressiva pelos cursos de qualificação profissional: somaram-se mais de 27 mil inscrições realizadas por discentes domiciliados em diversos Estados brasileiros e no exterior. As formações contaram com o suporte de 44 polos de apoio e acolhimento, localizados em municípios do Rio Grande do Sul. Essas primeiras formações organizaram-se em dois eixos<sup>10</sup>: Gestão e Negócios (cursos Assistente Administrativo, Assistente de Controle de Qualidade e Gestor de Microempresa); e Informação e Comunicação (cursos de Programador de Web, Operador de Computador e Montador e Reparador de Computador). À luz da escolaridade da população do Estado, segundo o MEC, o pré-requisito às vagas, lançadas via Edital, consiste no Ensino Fundamental II completo (6<sup>a</sup> a 9<sup>a</sup> série) ou Ensino Fundamental I completo (1<sup>a</sup> a 5<sup>a</sup> série), a depender do curso.

Com a necessidade de medidas de distanciamento social, estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a iniciativa de Formação Inicial e Continuada proporcionou o acesso à qualificação profissional com itinerários formativos integralmente a distância. Os cursos, assim, a depender da realidade particular de conexão à Internet, puderam ser acessados sempre no ambiente domiciliar, sem riscos de exposição externa.

Da mesma forma, a equipe de colaboradores, professores/as conteudistas, professores/as mediadores/as, coordenadores/as de polo, entre outros/as profissionais, articulou-se remotamente, de acordo com as suas funções, para o desenvolvimento das atividades de atendimento às demandas dos cursos. Entre estas, estão a produção de videoaulas, assistência aos/às discentes, edição de vídeo, suporte técnico, *design* gráfico e diagramação, revisão linguística e pedagógica, pesquisa e ações com vistas à permanência e êxito.

Este artigo, assim, propõe reflexões com base em dados empíricos sobre a experiência institucional de adoção do formato MOOCs para contribuir, em escala massiva e de forma on-line e gratuita, para a minimização dos cenários apontados, respectivamente, pelo PNAD-C/IBGE e o Mapa da Demanda por Educação Profissional, do MEC. Para isso, em um primeiro, situar-se-á o leitor sobre o marco regulatório dos

---

<sup>8</sup> O IFSul é uma instituição de educação caracterizada pela verticalização do ensino: oferece educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades e articula a Educação Superior, Básica e Tecnológica. É pluricurricular e multicampi. Tem como base a conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos, com sua prática pedagógica. É formado pela Reitoria, por doze câmpus e dois câmpus Avançados. Agregam-se, mediante convênios, também os polos do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) e os do programa Rede e-Tec Brasil (IFSUL, 2021).

<sup>9</sup> O programa Rede e-Tec Brasil, criado pelo Ministério da Educação (MEC) em 2011, pelo Decreto nº 7.589, busca ampliar e democratizar, mediante formações a distância, o acesso público e gratuito à educação profissional e tecnológica. As instituições que aderem ao Programa ofertam os cursos e responsabilizam-se pela criação de polos de apoio presencial, para o suporte técnico e administrativo. Nesse Sistema, o MEC presta a assistência financeira e atua na coordenação, acompanhamento e avaliação. Detalhamento disponível em: <http://portal.mec.gov.br/rede-e-tec-brasil>.

<sup>10</sup> Eixos de acordo com Portal Novos Caminhos (MEC, 2020).



curso FIC/IFSul, para, então, apresentar as discussões conceituais e as potencialidades do modelo de Educação a distância proposto: o formato MOOC.

Na sequência, estão explicitados os procedimentos metodológicos e os dados que guiam o processo de consulta aos/às colaboradores/as dos cursos FIC, com vistas à otimização dos fluxos de trabalho e da qualidade dos cursos; e à avaliação da pertinência das formações oferecidas e do modelo implementado. Adotou-se, como estratégia de gestão, a elaboração de instrumentos de pesquisa, a cada ciclo de oferta, para os diversos segmentos envolvidos com os MOOCs. Neste esforço inicial, apresentam-se as perspectivas manifestadas, voluntariamente, por parte da equipe de professores/as mediadores/as e coordenadores/as de polo (75 participações de um universo de 101 profissionais): bolsistas do IFSul pelo programa Rede e-Tec Brasil, centrais na relação local com os/as cursistas.

As perspectivas dos/as participantes da pesquisa revelam, entre outras questões, realidades opostas entre colaboradores/as e estudantes quanto aos impactos da pandemia, respectivamente, para o trabalho remoto e o acompanhamento das atividades dos cursos. O modelo educacional e o perfil das formações aparecem como atrativos ao público, assim como a oportunidade associada à reputação institucional. As participações também indicam a necessidade de otimização e revisão de questões tecnológicas e pedagógicas, mas também expõem, parcialmente, o desconhecimento sobre o modelo proposto (MOOC). Quanto à organização interna, sugerem-se melhorias nos fluxos de comunicação e no acesso às informações institucionais.

## **2. A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA (FIC) NO IFSUL: MARCOS REGULATÓRIOS**

No Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFSul, apresenta-se a missão de implementar processos educativos, públicos e gratuitos de Ensino, Pesquisa e Extensão que possibilitem a formação integral mediante o conhecimento humanístico, científico e tecnológico e que ampliem as possibilidades de inclusão e desenvolvimento social. Dentre as suas finalidades, tem-se como objetivo institucional a qualificação como centro de referência em educação, por meio de cursos de formação inicial e continuada a trabalhadores/as. Propõe-se, assim, a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais. Preferencialmente, com a elevação dos níveis de escolaridade no caso de jovens e adultos/as sem o Ensino Fundamental, nas áreas da educação profissional e tecnológica. (IFSUL, 2020).

O IFSul regulamentou a oferta de cursos de extensão Livres e/ou FIC (Resolução nº 50/2016), em todos os níveis de escolaridade, também denominados “Qualificação Profissional”. Articula-se, dessa forma, com a política de Educação Básica e de desenvolvimento científico, econômico e cultural. Esses cursos têm como finalidade promover a inserção profissional, por meio do aprimoramento de aptidões para a vida laboral e social.

A mesma normativa (em seu Art. 8º, §1) descreve os cursos de extensão Livres e/ou FIC: ações de capacitação, aperfeiçoamento, especialização e atualização em todos os níveis de escolaridade. A FIC não é reconhecida para a elevação da escolaridade do Ensino Regular, pois não está sujeita à regulamentação curricular. Diferentemente,



objetiva o desenvolvimento de aptidões para a vida laboral e social, articulada ou não com cursos de educação de jovens e adultos/as. O seu intuito é proporcionar a qualificação para o trabalho e elevar o nível de escolaridade do/a trabalhador/a, incentivando o incremento de sua escolaridade. (IFSUL, 2016)

Segundo a organização didática do IFSul, os cursos FIC possuem curta duração e objetivam aprimorar, aprofundar, atualizar e ampliar os saberes relativos a uma área do conhecimento, com carga máxima de 400 horas. (IFSUL, 2012). A Portaria nº 1720/2019 estabelece recursos financeiros para a oferta de cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e de Formação Inicial e Continuada, reforçando a obrigatoriedade do alinhamento às demandas laborais, para atender às melhores práticas de planejamento, monitoramento e avaliação.

Os Cursos MOOCs do IFSul foram desenvolvidos com ênfase nas ações inclusivas, em respeito às diferenças individuais, especificamente das pessoas com deficiência (PCDs). Observaram-se critérios básicos para a promoção da acessibilidade, seguindo as referências legais apresentadas na Resolução do Conselho Superior 51/2016 (IFSUL, 2016), em consonância com a Lei de Inclusão (nº 13.146/2015). Assegurou-se, dessa forma, a acessibilidade em relação às formas de comunicação dos cursos, com a produção de material com Língua Brasileira de Sinais (Libras) e a visualização de textos para leitores de tela.

### 3. EDUCAÇÃO ABERTA, ON-LINE E MASSIVA

Os cursos de Formação Inicial e Continuada do IFSul são caracterizados pelo formato MOOC. O acrônimo, em língua inglesa, refere-se a *Massive Open Online Course*; ou seja, cursos abertos, on-line e massivos. Essas características referem-se, respectivamente, à disponibilização livre (*Open*), à utilização de ferramentas digitais e a distância (*Online*), para um público de maior dimensão e abrangência territorial em comparação à educação regular (*Massive*). As formações são oferecidas por meio de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (os AVAs), redes sociais digitais ou demais recursos online que permitem a interatividade entre estudantes e instituições. (ANDRADE; SILVEIRA, 2016).

A denominação MOOC, originária<sup>11</sup> de 2008, é decorrente da experiência de instituição pública canadense (Universidade de Manitoba) para a democratização do acesso a um de seus cursos<sup>12</sup>. A formação, sobre “Conectivismo” (ministrada por George Siemens e Stephen Downes), buscou, nesse formato, alcançar o maior número possível de estudantes, com a oferta de formação gratuita em nível universitário. A experiência envolveu parcela reduzida de cursistas presenciais/pagantes (25); e outra, muito mais ampla (2,3 mil), com acesso mediante recursos tecnológicos digitais. Os/as estudantes

<sup>11</sup> A primeira iniciativa com esses caracteres, para alguns/as autores/as (PILLI; ADMIRAAL, 2016), é decorrente da experiência do Instituto de Tecnologia de Massachusetts em 2002, com a plataforma “OpenCourseWare”, para acesso aberto a materiais didáticos.

<sup>12</sup> O termo é atribuído ora a Dave Cormier, ora a Dave Cormier e Bryan Alexander, ambos pesquisadores ligados a universidades estadunidenses, pelo esforço conceitual quanto à experiência aberta, on-line e massiva na Universidade de Manitoba. (CORMIER, 2008; MCAULEY *et al.*, 2010; WILLEY, 2013; ROSEWELL; JANSEN, 2014; PILLI; ADMIRAAL, 2016).



a distância participaram de forma gratuita, mas sem certificação de créditos acadêmicos. (MCAULEY *et al.*, 2010; DANIEL, 2012).

O desenvolvimento dos MOOCs, a partir da publicização dessas experiências, passou a chamar a atenção de diversas instituições para a criação de plataformas com esses fins. Em 2012 e 2013, segundo Rosewell e Jansen (2014), registrou-se a intensificação desse modelo. Na época, surgiram diversas plataformas substancialmente massivas: Coursera/Universidade de Stanford<sup>13</sup>, edX/Universidade de Harvard e M.I.T.<sup>14</sup>, Eliademy<sup>15</sup>, FutureLearn<sup>16</sup>, Open2Study<sup>17</sup> e Udacity<sup>18</sup>.

No início de 2014, salientam esses autores, a plataforma Coursera já possuía 22 milhões de estudantes cadastrados/as e 571 cursos, o que sublinhou o caráter massivo do modelo. Atualmente (COURSERA, 2021), a métrica é de, respectivamente 77 milhões e 5,1 mil. No Brasil, o projeto de educação aberta da Universidade Estadual Paulista (Unesp), em 2012, com o Portal UNESP Aberta (Disponível em: <http://www.unesp.br/unespaberta>; acesso em: 13 set. 2021), é referenciada como a primeira iniciativa no País. (ANDRADE; SILVEIRA, 2016). Todas essas experiências, nacionais e internacionais, foram produzidas a partir de diferentes formatos e modelos pedagógicos.

O levantamento do Instituto de Tecnologias de Informação para a Educação da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) (elaborado por BUTCHER, 2014) reconhece o valor da utilização das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação associadas à educação aberta. Aponta-se para a **escalabilidade**, isto é, o potencial de gerenciar números expressivos de estudantes, e o **alcance**: a oportunidade de acesso à educação em qualquer espaço-tempo.

Especificamente quanto aos MOOCs, o relatório reúne as definições recorrentes ao entendimento de educação aberta (o primeiro “O” da sigla em língua inglesa). Refere-se normalmente à permissão de acesso a conteúdos por plataformas na *Web* e/ou à ausência de custos e/ou à liberdade de uso do material didático e/ou à aprendizagem colaborativa. Em movimentos de aproximação e distanciamento entre esses conceitos, encontram-se dois modelos centrais, com premissas, estruturas e formatos específicos sobre os MOOCs.

Um dos autores envolvidos no projeto-piloto de 2008, Siemens (2012), com base nas experiências posteriores ao curso inaugural na Universidade de Manitoba, sugere a classificação dos MOOCs com base em suas propostas pedagógicas (“ideologias”, segundo o autor). A “conectivista”, denominada “cMOOCs”, e a transmissionista, a “xMOOCs”. A primeira envolve criação, criatividade, produção de conhecimento, autonomia e aprendizagem em rede. A segunda, conforme o autor, referenciada como “Modelo Coursera”, volta-se ao formato escolar clássico, baseado na reprodução de conhecimento.

<sup>13</sup> Disponível em: <https://www.coursera.org>. Acesso em: 13 set. 2021.

<sup>14</sup> Disponível em: <https://www.edx.org/>. Acesso em: 13 set. 2021.

<sup>15</sup> Disponível em: <https://eliademy.com/>. Acesso em: 13 set. 2021.

<sup>16</sup> Disponível em: <https://www.futurelearn.com/>. Acesso em: 13 set. 2021.

<sup>17</sup> Disponível em: <https://www.open2study.com/>. Acesso em: 13 set. 2021.

<sup>18</sup> Disponível em: <https://www.udacity.com/>. Acesso em: 13 set. 2021.



Utilizam-se comumente, assim, recursos de gravações com caráter instrucional, tutoriais, entre outras estratégias de ensino e de aprendizagem no modelo de comunicação um-muitos. (HAYES, 2015). Entretanto, independentemente da premissa, MOOC, segundo Siemens (2012), define-se como uma plataforma.

Embora os dois tipos de cursos tenham algumas características comuns, diferem claramente no que diz respeito à teoria de aprendizagem e modelo pedagógico – em particular, a maneira diferente como as interações sociais acontecem durante os cursos. O conceito de aberto em cMOOCs e xMOOCs também tem significados diferentes, com a autonomia do aluno, a aprendizagem entre pares e as redes sociais sendo enfatizadas nos cMOOCs, enquanto os xMOOCs são baseados em um modelo centrado no tutor que estabelece uma relação um-para-muitos para alcançar números massivos. Em xMOOCs, 'aberto' não se refere necessariamente a conteúdo aberto ou mesmo acesso aberto, mas pode ser apenas equivalente a 'sem custo' (com a opção de uma taxa de certificação). (BUTCHER, 2014, p.9)<sup>19</sup>

Diversos/as autores/as, posteriormente, apresentaram classificações com base em modelos pedagógicos, características e dimensões. Utilizam-se elementos como escala de participação, usos de multimídia e interação. (vide o levantamento de LIYANAGUNAWARDENA *et al.*, 2019). No entanto, para fins desta etapa da pesquisa, voltada à apuração da experiência de implantação dos cursos FIC com base na visão de professores/as mediadores/as e coordenadores/as de polo, torna-se suficiente, para fins de balizamento das análises, as definições originárias de “xMOOC” e “cMOOC”. A busca institucional pelo aprimoramento e consolidação de um formato, passará, em um segundo momento, pelos diversos enquadramentos e tipologias.

Na sequência, será descrito o processo de elaboração e aplicação do instrumento de pesquisa e os resultados encontrados.

#### 4. ABORDAGEM METODOLÓGICA E PERSPECTIVAS

A estratégia metodológica adotada é Estudo de Caso, por se tratar de uma aproximação empírica em face de um fenômeno atual em seu contexto de desenvolvimento, sem possível distinção entre um e outro. (YIN, 2005). Pelos conceitos do autor, trata-se de "caso único": a situação analisada assemelha-se, o que justifica a sua abordagem, potencialmente a muitos outros, por se referir a um marco regulatório nacional e a desafios em comum no atual contexto social, laboral, econômico, educacional e sanitário que vinculam as Instituições Públicas de Ensino no País.

O instrumento de pesquisa, elaborado em estrutura de questionário, foi aplicado por meio de plataforma externa (*Google Forms*), ao final da primeira oferta dos cursos FIC: outubro e novembro de 2020. O endereço de acesso ao formulário foi enviado por e-mail para os/as professores/as mediadores/as e coordenadores/as, em forma de

<sup>19</sup> Trecho original: “*Whilst the two types of courses have some common features, they clearly differ with regards to their learning theory and pedagogical model — in particular, the different way in which social interactions happen during the courses. The concept of openness in cMOOCs and xMOOCs also has different meanings, with learner autonomy, peer-to-peer learning and social networking being emphasized in cMOOCs, whilst xMOOCs are based on a tutor-centric model that establishes a one-to-many relationship to reach massive numbers. In xMOOCs, ‘open’ does not necessarily refer to open content or even open access, but may only equate to ‘no charge’ (with the option of a fee for certification).*” (BUTCHER, 2014, p.9).



convite à participação, pelo endereço eletrônico da coordenação. Para tanto, a equipe responsável elaborou texto motivacional: valorizou-se o trabalho desenvolvido, principalmente em face do contexto de dificuldades. (pandemia de COVID-19). Indicou-se, então, a necessidade da etapa de avaliação, para fins de melhoria dos fluxos de trabalho e da qualidade dos cursos.

Do total de 101 bolsistas (44 coordenadores/as de polo e 57 professores/as mediadores/as), registraram-se 75 participações. Os/as bolsistas responderam questões abertas e de múltipla escolha. Todas as perguntas, mesmo as formuladas com alternativas pré-definidas, apresentaram a possibilidade de inserção de situações não previstas. Preservou-se, assim, em todas as situações, os recursos de interação mútua. (PRIMO, 2007).

O questionário, aplicado conjuntamente para os dois grupos de bolsistas, dividiu-se em cinco eixos e 16 perguntas nucleares. Estas, a depender das respostas, possibilitaram especificações e avaliações adicionais. O primeiro eixo reuniu três questões de identificação do âmbito de atuação de cada bolsista (polo de apoio presencial, curso em que atua, função desempenhada). Nesse processo, preservou-se a impessoalidade. Após, apresentaram-se (Eixo 2) duas perguntas relacionadas ao contexto sanitário de implantação dos cursos FIC e a necessidade de distanciamento social: buscou-se conhecer as condições de trabalho remoto e os impactos da pandemia de COVID-19 para o desenvolvimento das atividades.

No terceiro eixo, questionou-se sobre a configuração dos cursos, especificamente quanto à necessidade de alteração de carga horária (múltipla escolha) e solicitou-se a exposição, separadamente, dos pontos negativos e positivos na implantação dos MOOCs, mediante duas questões abertas. O quarto eixo conduziu essas considerações especificamente para o comportamento dos/as estudantes (três perguntas abertas), acerca dos elementos que motivaram, desmotivaram e contribuíram potencialmente para a evasão. Também se buscou identificar (múltipla escolha) os canais de comunicação utilizados pelos/as professores/as mediadores/as e coordenadores/as com os/as estudantes.

O último eixo, então, voltou-se à organização interna e ao fluxo de trabalho. Propuseram-se avaliações numéricas (de 1 a 5), pela Escala Likert (LIKERT, 1932), baseadas nos conceitos extremos de “insatisfação” (1) e “satisfação” (5) para cada etapa/atividade. Abriu-se espaço de sugestões de melhorias sobre cada setor e o trabalho em equipe (duas perguntas abertas). Buscou-se também identificar os canais de comunicação utilizados com a equipe multidisciplinar (bolsistas professores/as conteudistas), mediante questão de múltipla escolha. Ao final, os/as participantes puderam manifestar sugestões de melhoria ao trabalho em equipe.

Todas as respostas às questões com espaços abertos foram analisadas pela perspectiva da Análise Categorical da Análise de Conteúdo, conforme Bardin (2009). Tal estratégia consiste na divisão do texto em unidades (as categorias), mediante agrupamentos sequenciais. A análise de conteúdo exige, assim, três fases: a escolha das unidades que serão analisadas (isto é, as respostas às questões abertas do formulário), a definição das regras de seleção (neste caso, a pertinência ao enunciado e a impessoalidade) e, por fim, a categorização (classificação e agrupamento). “Qualquer comunicação, isto é, qualquer transporte de significações de um emissor





para um receptor controlado ou não por este deveria poder ser escrito, decifrado pelas técnicas da análise de conteúdo.” (BARDIN, 2009, p.28).

Passou-se, dessa forma, a diversas etapas de aproximação, para, então, chegar-se às categorias finais em cada questão aberta. Essas sistematizações oferecem uma visão panorâmica para cada eixo abordado. Por conta da amplitude das respostas (mais de um sentido manifestado), os quantitativos apresentados na sequência, na forma de percentuais, superam, em casos específicos, a totalidade de participações (os 100%).

#### 4.1. EIXO 1: OS/AS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Integram esta pesquisa duas funções exercidas pelos/as bolsistas do Programa de Formação Inicial e Continuada da Rede e-Tec Brasil no IFSul: professores/as mediadores/as e coordenadores/as de polo. As suas participações, voluntárias, compõem este mesmo *corpus* em razão da familiaridade de suas funções: a articulação e maior proximidade com os/as estudantes. Nesta proposta, os/as professores/as mediadores/as apresentaram maior adesão e quantitativo nominal de participações (69,3%) em comparação aos/as coordenadores/as de polo (30,7%). Os índices de aderência à proposta foram de 91,2% (52/57), para o primeiro grupo, e 52,3% (23/44), para o segundo.

A partir dos dados coletados, observa-se também cenário de desequilíbrio, por câmpus/polos, da adesão dos/as bolsistas à proposta. Propõe-se, assim, categorizar o engajamento com base na média de participações (aprox. 1,7). A abrangência do questionário quanto ao local de participação (“p”) é de 40 polos/câmpus, o que equivale a aproximadamente 91% das estruturas integradas ao IFSul nos cursos FIC. A representatividade mostra-se superior em sete polos/municípios ( $p > 2$ ), regular em 14 ( $p = 2$ ), mínima em 19 ( $p = 1$ ) e omissa em quatro ( $p = 0$ ). Assim, tem-se o predomínio do engajamento mínimo ( $p = 1$ ) quanto à proposta: aprox. 43,1% dos espaços representados.

Em cerca de 47% dos casos, no entanto, identificou-se um quantitativo superior em relação à média de participações. Desse conjunto, cinco polos/câmpus apresentam mais que o dobro da média ( $p = 4$ ). Conjuntamente, estes representam aproximadamente 45,5% do total de participações.

Pela distribuição das respostas, identifica-se a atuação simultânea dos/as respondentes em diversas formações dos cursos massivos: 315 respostas foram registradas, em um universo de 75 participantes, para seis cursos. As alternativas indicam, assim, que a média de atuação por bolsista é de aproximadamente quatro cursos.

Observam-se a abrangência e o maior equilíbrio da amostragem em comparação aos dados de distribuição por polo/câmpus, embora haja contrastes de aproximadamente 8,7% e 7,3% em relação à média (aprox. 68,6%). A diferença entre a maior representação (78,7%) e a menor é de 17 respondentes.



## 4.2. EIXO 2: OS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19

Em decorrência das medidas necessárias de distanciamento social durante a pandemia de COVID-19, os/as bolsistas precisaram dispor de seus próprios recursos para o exercício de suas funções. Para identificar eventual cenário de dificuldades em razão do afastamento aos espaços institucionais, propôs-se questão de múltipla escolha para verificar, na avaliação dos/as professores/as mediadores/as e coordenadores/as, a adequação de suas condições de trabalho.

Na avaliação dos participantes, o contexto de trabalho remoto não prejudicou o desenvolvimento das atividades nos cursos FIC: 100% das respostas à pergunta “Quais as suas condições de trabalho remoto?” rejeitaram impactos negativos ao trabalho. A assertiva “as minhas condições domésticas de trabalho são adequadas para o desenvolvimento das atividades” reuniu 97,3% das manifestações. Não houve respostas à opção “as minhas condições domésticas de trabalho prejudicaram o desenvolvimento das atividades”. Os 2,7% restantes selecionaram “Outra Opção”. Estes descreveram, em espaço aberto, dificuldades iniciais, prontamente superadas durante o período dos cursos, e nível de precariedade dos recursos próprios de informática, embora funcionais.

Perguntou-se, na sequência, sobre o efeito do distanciamento social, das novas rotinas domésticas e de trabalho e da situação de saúde familiar para o desempenho de suas atividades. O prejuízo do contexto de pandemia à atuação profissional foi rejeitado por 92% dos/as participantes. Estes selecionaram a alternativa “Meu desempenho não foi afetado em razão da pandemia”. Os/as demais bolsistas indicaram “desempenho afetado negativamente” (1,3%), dificuldades pela ausência de encontros presenciais (4%) e o prejuízo pelo uso de recursos tecnológicos próprios (2,7%).

## 4.3. EIXO 3: CONFIGURAÇÃO DOS CURSOS

O terceiro eixo é composto por duas perguntas abertas, referentes aos pontos positivos e negativos percebidos pelos bolsistas professores/as mediadores/as e coordenadores/as, e uma de múltipla escolha. Esta refere-se à adequação da carga horária dos cursos. Embora sejam oferecidas alternativas pré-delimitadas, os/as participantes, a exemplo dos demais eixos, puderam manifestar situações não previstas pela opção “Outra Situação”.

As respostas ao enunciado “Descreva, por favor, os principais pontos positivos encontrados na implantação dos cursos” foram sistematizadas, por proximidade semântica. Chegou-se, assim, à conformação de quatro categorias finais, conforme as etapas da previstas por Bardin (2009) para a análise categorial da análise de conteúdo: (a) Caracterização; (b) Qualidade, Oportunidade e Reputação; (c) Comunicação e Suporte; e (d) Gestão.

Pela natureza da questão (aberta), os percentuais encontrados ultrapassam 100%, em razão de parcela dos/as participantes descreverem mais de um ponto positivo, enquadrável em agrupamentos diversos. Na categoria “Caracterização” (61,3%), reuniram-se as respostas que abrangem as especificidades tecnológicas e



metodológicas dos cursos massivos oferecidos pelo IFSul: duração, facilidade de acesso, modalidade, quantitativo de vagas, público-alvo, mobilidade e acessibilidade.

Por “Qualidade, oportunidade e reputação” (52%), agruparam-se as manifestações sobre o objetivo de qualificação, o reconhecimento institucional, o acesso público e gratuito, o desempenho dos profissionais e a qualidade dos recursos didáticos. As interações com colegas, equipe de apoio e estudantes compreende a categoria “Comunicação e Suporte”. O apoio técnico e pedagógico e a possibilidade de utilizar-se de redes sociais digitais para contato com os cursistas representam 32% das manifestações.

Em menor incidência, a categoria “Gestão” (11,7%) engloba as escolhas e movimentos administrativos e pedagógicos realizados pela Instituição antes e durante os cursos: as ações de divulgação das oportunidades de acesso às formações, o pagamento em dia dos/das bolsistas e a flexibilização de prazos para a conclusão dos cursos.

Para a verificação do sentido oposto (enunciado: “Descreva, por favor, os principais pontos negativos encontrados na implantação dos cursos”), realizou-se o mesmo procedimento para categorização das respostas à pergunta aberta. As manifestações em relação aos pontos negativos indicaram “Questões Pedagógicas”, “Comportamento discente”, “Questões Operacionais e Tecnológicas” e “Comunicação interna”. Para tanto, as respostas que não especificaram os aspectos negativos não foram consideradas para fins de análise. A participação útil nessa questão, assim, é de aproximadamente 86,7%.

A categoria “Questões Operacionais e Tecnológicas”, com aprox. 46,2%, representa os pontos negativos relativos ao suporte técnico, às dificuldades operacionais internas e externas (conexão), à impossibilidade de acesso ao ambiente por professores/as mediadores/as e coordenadores/as, à atualização da plataforma, atrasos, erros e prazos insuficientes para divulgação dos cursos.

Por “Questões Pedagógicas”, incluem-se críticas à carga horária e conteúdos das disciplinas; ao nível de dificuldade; a erros na avaliação, à carência de instruções e capacitações; à inexistência de apoio presencial aos estudantes e de etapas formativas síncronas; ao quantitativo de cursistas; à ausência de etapa de recuperação; à indisponibilidade de materiais em formato PDF (“Documento em Formato Portável”, desenvolvido pela Adobe Systems); e à visualização e qualidade das videoaulas. Nessa categoria, assim, incluem-se aproximadamente 43% das participações consideráveis.

Na categoria “Comunicação interna”, reúnem-se os apontamentos quanto às carências de interação dos polos com os câmpus; às dificuldades de comunicação com os/as estudantes; à ausência de contato dos cursistas com o/a professor/a responsável; e à dependência de canais externos de comunicação. Essas manifestações representam aproximadamente 23,1% das participações válidas.

Por fim, no agrupador “Comportamento discente”, inserem-se as respostas relativas ao desinteresse dos cursistas e à falta de leitura. Essa categoria compreende aproximadamente 18,7% das respostas consideráveis. Novamente, em razão dos



múltiplos sentidos identificados nas participações, os percentuais indicam valor superior a 100%.

Com vistas a identificar a necessidade de aumento, redução ou permanência da atual carga horária dos cursos FIC, propôs-se uma pergunta específica. Adotou-se, para tanto, o formato de pergunta de múltipla escolha, com a possibilidade, a exemplo das demais, de manifestação de situações não previstas na alternativa “Outra Situação”.

Como resultado, das respostas consideráveis (duas participações não manifestaram opinião), tem-se que 84% consideram a carga horária adequada; 10,7%, insuficiente; e 1,3%, excessiva. Entre os/as que manifestam a necessidade de redução, uma das participações refere-se especificamente ao módulo de ambientação.

#### 4.4. EIXO 4: COMPORTAMENTO DISCENTE

O conjunto de questões elaborado para o Eixo 4 foi pensado para identificar, na avaliação dos professores/as mediadores/as e coordenadores/as, elementos relativos às reações discentes à proposta formativa. Esse grupo de bolsistas, pelo formato dos cursos massivos, é central na relação com os estudantes dos cursos FIC.

Dessa forma, reservou-se, no formulário, três perguntas abertas acerca dos fatores que motivaram ou desmotivaram os/as cursistas e os que possivelmente provocaram a evasão. De um total de 27.973 matrículas, 6.808 concluíram as formações, o que aponta para 24,34% de permanência e êxito.

As motivações dos estudantes, na avaliação dos participantes da pesquisa, decorrem da “Caracterização” dos cursos FIC (76%), do “Reconhecimento” (24%) e da “Comunicação” (aprox. 23%). Os/as bolsistas responderam à questão aberta: “Em sua opinião, o que mais motivou os estudantes?”. Em decorrência da amplitude das manifestações individuais, o percentual encontrado também é superior a 100%.

Por “Caracterização”, incluem-se as respostas relativas à modalidade educacional, à facilitação de acesso, à duração, aos objetivos do curso e à apresentação dos conteúdos. Já a categoria “Reconhecimento” engloba a reputação institucional (“pública, gratuita e de qualidade”), a capacitação da equipe docente e a adequação do material didático. Em “Comunicação”, agruparam-se a assistência à resolução de problemas, as interações com professores mediadores e as conversações em grupos via *WhatsApp*.

Após os mesmos procedimentos, as desmotivações dos/as estudantes, na avaliação dos/as participantes da pesquisa, foram divididas em três categorias. As respostas à pergunta “Na sua opinião, o que mais desmotivou os estudantes?”, apontou para “Questões Pedagógicas”, “Questões Pessoais e Conjunturais” e “Questões Técnicas”. Pela amplitude das respostas, o somatório dos percentuais supera 100%. As participações úteis nessa questão são cerca de 94,7%.

Conforme os/as professores/as mediadores/as e coordenadores/as, os fatores mais expressivos à desmotivação dos/as estudantes são “Questões Pessoais e Conjunturais”: aproximadamente 52,1%. Nessa categoria, agruparam-se o contexto de pandemia, situações de desemprego, gestação, inexperiência, dificuldades de organização, desconhecimento e desinteresse.



Na sequência, figuram as “Questões Pedagógicas”: aproximadamente 42,3%. Há apontamentos, sintetizados nessa categoria, quanto à carência de materiais em PDF, à qualidade das videoaulas, à ausência de interações na plataforma, à dificuldade de curso razão do público-alvo, à falta de comunicação entre professores/as mediadores/as e o/as estudantes, à inexistência de etapas de recuperação das avaliações e de momentos síncronos de formação e à extensão do módulo de ambientação.

Já as “Questões Técnicas” reuniram 23,9% dos apontamentos. Agrupam-se, então, dificuldades de conexão à Internet (banda larga), retornos tardios do suporte técnico e erros de acesso à plataforma.

A terceira pergunta aberta do Eixo 4 versou especificamente sobre os fatores responsáveis pela evasão, na avaliação de professores/as mediadores/as e coordenadores/as de pelo. Os motivos relatados condizem com a descrição de suas desmotivações (seção 4.4), mas com pesos distintos.

Assim, ao excluir as manifestações omissas (cerca de 2,7%), tem-se que os principais aspectos que levaram à evasão referem-se proeminentemente a “Questões Pessoais e Conjunturais”: aprox. 83,6%. Após, figuram igualmente as “Questões Técnicas”, referindo-se essencialmente às privações materiais de acesso, e as “Questões Pedagógicas” (ambas com aprox. 17,8%).

#### 4.5. EIXO 5: ORGANIZAÇÃO INTERNA

As perguntas referentes ao Eixo 5 buscaram coletar as avaliações dos/das bolsistas sobre as dinâmicas entre colaboradores/as. Esse movimento pretende a qualificação dos fluxos de trabalho com vistas às edições seguintes, considerando-se esta como a primeira experiência institucional dos cursos massivos on-line, com o agravante do contexto de pandemia de COVID-19.

Inicialmente, coletaram-se dados sobre o cenário comunicacional com os/as estudantes, mediante pergunta de múltipla escolha. Os/as respondentes indicaram a utilização de correspondências eletrônicas (e-mail: 100%) e redes sociais digitais e contato telefônico concomitantemente. Destas, a ênfase recaí sobre o *WhatsApp*. Apenas uma participação negou o uso do aplicativo.

Observa-se também a distribuição multiplataforma das interações, em espaços digitais externos e privados. O domínio integral mostra-se (à exceção de uma referência a outro serviço, o *Google Meet*) dos canais de uma única empresa: *Meta Platforms Inc.* (*WhatsApp*, *Instagram* e *Facebook*).

Em relação à comunicação com a Equipe Multidisciplinar, composta por bolsistas professores/as conteudistas, os dados indicam o uso do *WhatsApp* (100%), e-mail (80%) e contato telefônico (46,7%). Percebe-se também predominância, quase total, de interações a distância, em face do contexto de pandemia. Apenas um registro refere-se a reunião presencial em polo de apoio.

Os/as participantes puderam, então, em escala numérica baseada em conceitos (de 1 a 5: da insatisfação à satisfação), pontuar as instâncias e os recursos envolvidos no processo de trabalho: Suporte de Tecnologia da Informação, Coordenação Geral dos



curso FIC, Coordenação Adjunta, Organização do Ambiente de Trabalho e Material Disponibilizado. Pelo cálculo da média ponderada das notas atribuídas para cada categoria, identifica-se o cenário de equilíbrio das avaliações. O desvio padrão, próximo de zero, revela essa harmonia: aproximadamente 0,26.

Quatro categorias apresentaram resultado acima da média (superior, portanto, a 4,69): “Coordenação Geral” (aprox. 4,89), “Coordenação adjunta” (aprox. 4,91) e “Suporte de Tecnologia da Informação” (aprox. 4,84). Abaixo da média e com registros de notas inferiores extremas (1 e 2), registram-se “Organização do Ambiente Virtual” (aprox. 4,49) e “Material disponibilizado” (aprox. 4,34). Como justificativa às notas inferiores, para a categoria Suporte de T.I. mencionaram-se a falta de respostas aos e-mails, a exigência excessiva de dados de desligamento dos/as cursistas e a carência de informações sobre os/as estudantes.

As avaliações abaixo da média na categoria “Organização do Ambiente Virtual” relacionam-se com os relatos de falta de acesso à plataforma (Eixo 4), com *login/usuário* específico que permita a obtenção de dados dos cursistas e relatórios; e a impossibilidade de comunicação com estudantes pela plataforma.

As notas inferiores quanto à satisfação acerca do “material disponibilizado” justificam-se, possivelmente (Eixo 4), pelos relatos de videoaulas com problema de som, visualização prejudicada dos *slides* (em razão do posicionamento na tela do profissional tradutor/intérprete de Libras) e de ausência de material em formato PDF.

Das manifestações consideráveis (aprox. 57,3%) à pergunta “O que você acredita que poderia ser melhorado neste trabalho, desenvolvido em equipe?”, alcançam-se três agrupadores, por proximidade de sentido: “Organização do Trabalho”, “Acesso a Informações” e “Formato”.

A categoria “Organização do Trabalho” representa aproximadamente 53,5% do total de sugestões válidas. Refere-se, com predominância, à necessidade de mais reuniões com a equipe, para fortalecer o sentimento de pertença. Também inclui sugestões de cursos de capacitação, divisão dos grupos de trabalho por curso, simultaneidade das ações, necessidade de aumento da força de trabalho e maior participação da coordenação de polo no processo. Propõe-se oportunizar espaço de comunicação entre professores/as mediadores/as e os estudantes na plataforma; de criação de canais de comunicação entre professores/as mediadores/as; e de otimização da comunicação. O *WhatsApp*, para esse uso, é avaliado como ineficiente.

A categoria “Acesso a Informações” abrange 37,2% das respostas consideráveis. Incluem-se nesse agrupador sugestões, predominantemente, de possibilidade de ingresso na plataforma por parte dos professores/as mediadores/as. Também há indicações da necessidade de acesso a materiais sobre os cursos, ementas das disciplinas e dados de contato dos/as estudantes, validados pelo sistema.

Já por “Formato” (aprox. 4,6%) reuniram-se as sugestões inespecíficas de melhoria no Ambiente Virtual de Aprendizagem (Plataforma Mundi) e de disponibilização de materiais em PDF.



## 5. APONTAMENTOS PARA DISCUSSÃO

A experiência compartilhada nesta pesquisa por professores/as mediadores/as e coordenadores/as de polo vinculados ao IFSul pelo programa Rede e-Tec Brasil permite uma visão abrangente quanto à implantação de cursos massivos on-line, para qualificação profissional, mesmo no contexto de pandemia (COVID-19). O aproveitamento dos dados obtidos para o planejamento de outras edições dos cursos FIC no IFSul e, potencialmente, em outras instituições de ensino, mostra-se potencial.

Em relação ao **Eixo 1**, referente ao perfil dos/as bolsistas, identifica-se o **desequilíbrio de participações** (voluntárias), neste instrumento, quando consideradas as estruturas (polos/câmpus) representadas. Essa disparidade pode revelar o engajamento dos bolsistas com a proposta formativa e, conseqüentemente, interagir com os índices de permanência e êxito. Cinco polos/câmpus representam aproximadamente 45,5% do total de respondentes, de um universo de 44 estruturas de apoio. Assim, apresenta-se a necessidade de intensificar o fortalecimento do vínculo de pertença dos/as bolsistas, utilizando-se a base geográfica do polo/câmpus de maior participação como referência.

Percebe-se que o contexto de pandemia, preocupação do **Eixo 2**, não trouxe impactos negativos destacáveis ao desenvolvimento do trabalho de professores/as mediadores/as e coordenadores/as de polo. Os recursos domésticos foram considerados suficientes (eventuais dificuldades iniciais foram superadas, conforme as respostas) para o desempenho de suas funções. Para além das questões técnicas, a pandemia, em razão do distanciamento social, situação de saúde familiar, novas rotinas, entre outras situações, não provocou impactos negativos ao trabalho na avaliação de 92% dos/as respondentes. Assim, aponta-se para a pertinência do modelo de trabalho remoto, como alternativa viável à presencialidade, para fins de oferecimento de cursos massivos on-line.

Essa realidade, no entanto, é distinta nas reflexões dos bolsistas quanto aos cenários de desestímulo dos/das estudantes e de evasão (Eixo 4). Aproximadamente **52,1%** das manifestações indicaram fatores de **ordem pessoal e conjuntural** para a **desmotivação** por parte dos/das cursistas. Nessa categoria, estão incluídos o contexto de pandemia e as suas conseqüências diretas para o envolvimento dos/as discentes com as formações. Esse índice, na avaliação de professores/as mediadores/as e coordenadores/as de polo, sobe para cerca de **83,6%** como justificativa para a evasão.

Dessa forma, os dados indicam que os impactos da pandemia nesses dois segmentos (bolsistas e estudantes) resultaram em realidades substancialmente opostas. O cenário de obstáculos aos discentes é também identificado nos relatos manifestados nos espaços abertos do questionário. Os/as bolsistas expõem casos de dificuldade de conexão à Internet e de acesso a equipamentos de informática. Tais relatos aparecem associados às causas de evasão e aos pontos negativos dos cursos, em razão da dependência tecnológica domiciliar.

Em relação à conformação dos cursos (Eixo 3), os pontos positivos das formações ressaltados pelos/as bolsistas manifestam valores próximos para as duas categorias



sobresalientes. A caracterização dos cursos oferecidos, isto é, o modelo educacional e o perfil voltado ao mercado de trabalho (**61,3%**); e a reputação, a qualidade institucional e a oportunidade de formação no IFSul (**52%**). Dessa forma, o interesse pelos MOOCs, com o perfil proposto, além de suas especificidades, é reforçado pelo reconhecimento institucional na região.

Já as respostas aos pontos negativos revelam, em semelhante proporção, a necessidade de revisão de questões operacionais e tecnológicas (46,2%) e pedagógicas (43%). Os apontamentos sobre as dificuldades operacionais demandam atenção às especificidades das manifestações, tendo em vista os percentuais próximos para avaliações divergentes para a mesma temática. A qualidade do Suporte de Tecnologia da Informação é retratada tanto em ponto positivo, quanto em negativo, o que não permite uma avaliação generalizante sobre o trabalho.

As observações dos/as bolsistas quanto às questões pedagógicas puderam ser reavaliadas prontamente para as edições subsequentes e/ou esclarecidas com base nas características do modelo MOOC, para ajustamento das expectativas e compreensão do formato proposto. Parcela expressiva dessas manifestações, nas indicações de ponto negativo (**Eixo 3**) e das causas de desmotivação para os/as cursistas (**Eixo 4**), diz respeito à carência de momentos síncronos de formação e interações mútuas na plataforma e à inexistência de apoio presencial aos estudantes. Tais elementos, no entanto, não se enquadram à proposta institucional para os MOOCs.

O formato dos cursos de Formação Inicial e Continuada do IFSUL possui características de *xMOOC* (BUTCHER, 2014), isto é, comunicação um-muitos. A ênfase dá-se na proposta de interiorização, em grande escala, de formações para o mercado de trabalho. Considera-se, nesse ponto, o contexto regional de carência formativa revelado pelo Mapa de Demanda por Educação Profissional do Ministério da Educação: 37,3% da população possui Ensino Fundamental incompleto ou equivalente no Rio Grande do Sul.

Outras abordagens pedagógicas, compatíveis com o formato *cMOOC*, não se apresentam atualmente dentro das possibilidades institucionais, em razão da dimensão do público-objetivo, dos recursos humanos disponíveis e da abrangência territorial. Mesmo assim, o modelo *xMOOC* nos cursos FIC/IFSul restringe essas características apenas ao conteúdo. A proposta abrange também a atuação voltada à permanência e êxito, mediante o trabalho de bolsistas professores/as-mediadores/as, coordenadores/as de polo e da equipe multidisciplinar dedicada à pesquisa e às ações concretas para evitar os cenários de evasão. Esse envolvimento pedagógico aproxima a Instituição de uma proposta particular, substancialmente distante da abordagem típica referida por Siemens (2012) para os *xMOOCs*: a experiência do “modelo Coursera”, centrado na total autonomia/independência do/da cursista.

Por fim, quanto ao Eixo referente à organização interna (5), expressam-se os desafios de gestão num universo de 44 polos/câmpus. Os/as participantes sugeriram proeminentemente melhorias para a organização do trabalho (53,5%), com proposições de mais reuniões e capacitações para o desenvolvimento de suas funções e otimização dos fluxos de comunicação. Estes encontravam-se diluídos em múltiplas plataformas externas, em ferramentas consideradas ineficientes por parte dos/as





respondentes (particularmente, *WhatsApp*). Os/as bolsistas também reclamam das restrições de acesso a informações dos/as cursistas e das formações propostas (37,2%).

Assim, infere-se que o esforço institucional, com vistas à melhoria dos processos de trabalho para as próximas edições, deverá estar centrado no eixo comunicação e informação. Nesse caso, também, haverá a necessidade de um olhar específico ao contexto de cada manifestação, tendo em conta as avaliações positivas aos fluxos de comunicação em outros espaços do questionário. Os/as participantes ressaltaram, em contraste, “Comunicação e Suporte” como ponto positivo (32%) (Eixo 3) e nos elementos de motivação aos estudantes (23%) (Eixo 4).

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este movimento inicial de pesquisa, com a participação voluntária de professores/as mediadores/as e coordenadores/as de polo, proporcionou subsídios à gestão dos cursos FIC para a tomada de decisões destinadas à melhoria dos fluxos de trabalho e da qualidade das formações. Essas contribuições deram-se tanto técnica quanto pedagogicamente.

As observações sobre prejuízos na captação de imagem e som para as videoaulas (realizada, no contexto de pandemia, em ambiente doméstico), a abordagem de ensino e a didática geraram em resposta, por parte da coordenação do Programa, novas etapas de seleção de bolsistas (professores/as conteudistas), para as novas ofertas dos cursos FIC/IFSul. Justamente, objetivou-se, assim, sanar as dificuldades indicadas. Em nova etapa de pesquisa, referente às ofertas seguintes, poderão ser avaliados os impactos dessas medidas.

As avaliações dos/as educadores/as, que são referências na relação com os/as discentes junto aos polos, mostraram-se essenciais para a construção de um panorama sobre as realidades dos municípios atendidos pelos cursos. Esse conhecimento seria, de outra forma, de difícil alcance à coordenação institucional do Programa Rede e-Tec Brasil, distante fisicamente, por definição, daqueles espaços de apoio, em função da proposta de interiorização massiva do acesso à educação.

Pela estrutura do Programa Rede e-Tec Brasil, de acordo com as normativas do Ministério da Educação (MEC), os/as colaboradores/as ocupam funções temporárias, pelo vínculo de bolsa. Essa conformação, sem o devido processo de autoavaliação e pesquisa, pode levar ao apagamento da memória institucional a cada ciclo de ofertas. Assim, o levantamento regular de dados empíricos acerca dos fluxos de trabalho e das realidades locais revela-se uma estratégia necessária ao modelo de gestão compartilhada do Programa.

A estratégia de investigação adotada pelo IFSul, para construir um cenário mais amplo dos cursos FIC, abrange imediata e paralelamente outros segmentos envolvidos: os/as professores/as conteudistas e os/as cursistas. Outros levantamentos serão essenciais, dessa forma, para a reflexão sobre os resultados apresentados neste artigo.

Pelo caráter fluido dos vínculos de trabalho e das possibilidades de renovação (conforme autorização do MEC), algumas manifestações, principalmente quanto à



evasão, poderão ser contrastadas com a avaliação dos outros segmentos envolvidos, para aferição de sua efetividade. Em relação à permanência e êxito, uma das atribuições de professores/as mediadores/as e coordenadores/as de polo é justamente contribuir para suprimir os cenários de evasão. A qualidade dos dados obtidos, assim, é dependente, em alguma parcela, da transparência e da capacidade de autocritica em relação ao trabalho (83,6% avaliaram o comportamento discente e as questões conjunturais como principal causa de evasão).

Nas próximas etapas desta pesquisa, outras estratégias metodológicas, para coleta e tratamento de dados, deverão ser empregadas para aprofundar e problematizar os resultados encontrados. Entrevistas semiestruturadas e análises discursivas, aplicadas com grupos menores, mas representativos, poderão subsidiar a identificação de situações específicas relacionadas à eficácia, à qualidade e às demais questões sensíveis aos cursos FIC/IFSul.

## 7. REFERÊNCIAS

ANDRADE, M.; SILVEIRA, I. Panorama da aplicação de *Massive Open Online Course* (MOOC) no Ensino Superior: desafios e possibilidades. **EaD em Foco**, v.6, n.3, p.101-114, 2016.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Portugal: Edições 70, 2009.

BRASIL. **Um novo modelo em educação profissional e tecnológica**: concepções e diretrizes. Brasília: MEC, 2010. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category\\_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 29 abr. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, Seção 1, 30 dez. 2008, p.1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm). Acesso em: 29 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de Julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: Presidência da República, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 20 mar. 2021.

BRIDI, Maria Aparecida. A pandemia Covid-19: crise e deterioração do mercado de trabalho no Brasil. **Estudos Avançados**, v.34, n.100, p.141-165, 2020.

BUTCHER, N. **Technologies in Higher Education: mapping the terrain**. Paris: UNESCO, Institute for Information Technologies in Education, 2014. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231138>. Acesso em: 20 mar. 2021.

CORMIER, D. **The CCK08 MOOC - Connectivism course, 1/4 way**. Dave's Educational Blog. 2008. Disponível em: <http://davecormier.com/edblog/2008/10/02/the-cck08-mooc-connectivism-course-14-way/>. Acesso em: 20 mar. 2021.



DANIEL, John. Making sense of MOOCs: musings in a maze of myth, paradox and possibility. **Journal of interactive Media in education**, v.2012, n.3, 2012.

HAYES, Sarah. **MOOCs and quality: a review of the recent literature**. 2015. Disponível em:

[https://pure.aston.ac.uk/ws/files/18622357/MOOCs\\_and\\_quality\\_a\\_review\\_of\\_the\\_recent\\_literature.pdf](https://pure.aston.ac.uk/ws/files/18622357/MOOCs_and_quality_a_review_of_the_recent_literature.pdf). Acesso em: 20 mar. 2021.

IFSUL. **Cursos FIC**. Pelotas: IFSul, 2021. Disponível em:

<http://ead.ifsul.edu.br/index.php/aprentacao-fic-ifsul>. Acesso em: 01 abr. 2021.

IFSUL. **Organização didática da educação básica, profissional e superior de graduação do IFSul**. Pelotas: IFSul, 2012. p.7. Disponível em:

<http://www.ifsul.edu.br/component/k2/item/113-organizacao-didatica>. Acesso em: 01 abr. 2021.

IFSUL. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2020-2024 do IFSul**.

Pelotas: IFSul, 2021. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/plano-de-desenv-institucional/item/1334-pdi-2020-2024>. Acesso em: 26 mar. 2021.

IFSUL. **Projeto pedagógico do curso FIC em estudos e práticas reflexivas na docência da educação de jovens e adultos IFSul**. Pelotas: IFSul, 2021. Disponível em: <http://intranet.ifsul.edu.br/catalogo/curso/313>. Acesso em: 01 abr. 2021.

IFSUL. **Resolução nº50/2016 Regulamento de cursos Livres de Extensão e de Formação Inicial e Continuada ou Qualificação Profissional (FIC) do IFSul**.

Pelotas: IFSul, 2021. Disponível em: <http://www.ifsul.edu.br/regulamentos-institucionais>. Acesso em: 20 mar. 2021.

IFSUL. **Edital PROEN/PROEX nº 30/2020 - Matrículas de Estudantes para os Cursos de Formação Inicial e Continuada no âmbito da Rede e-Tec Brasil**.

Pelotas: IFSul, 2021. Disponível em: <http://editais.ifsul.edu.br/index.php?c=lista&id=1407>. Acesso em: 10 mar. 2021.

IFSUL. **Resolução nº51/2016 - Regulamento da Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul**. Pelotas: IFSul, 2021. Disponível em:

<http://www.ifsul.edu.br/2016/item/241-resolucao-51-2016>. Acesso em: 20 mar. 2021.

LIKERT, Rensis. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of psychology**, v.22, n.140, p.2-55, 1932.

LIYANAGUNAWARDENA, Tharindu R. *et al.* A MOOC taxonomy based on classification schemes of MOOCs. **European Journal of Open, Distance and E-learning**, v.22, n.1, p.85-103, 2019.

MATTEI, L.; LOEBLEIN HEINEN, V. Impacts of the COVID-19 crisis on the Brazilian labor market. **Brazilian Journal of Political Economy**, v.40, n.4, p.647-668, 2020.

MCAULEY, A.; STEWART, B. SIEMENS, G.; CORMIER, D. **The MOOC model for digital practice**. 2010. Disponível em:

[https://www.oerknowledgecloud.org/archive/MOOC\\_Final.pdf](https://www.oerknowledgecloud.org/archive/MOOC_Final.pdf). Acesso em: 20 mar. 2021.



MEC. **Novos Caminhos. Relatório Final. Região Rio Grande do Sul.** Brasília: MEC, out. 2020. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/novoscaminhos/?pagina=estrategias-lista>. Acesso em: 26 mar. 2021.

MEC. **Novos Caminhos. Mapa de demanda por Educação Profissional.** Brasília: MEC, 2021. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/novoscaminhos/?pagina=mapa-estrategias>. Acesso em: 26 mar. 2021.

MEC. **Expansão da Rede Federal. Ampliar a presença da rede federal de educação profissional em todo o Brasil é o objetivo do Plano de Expansão da Rede Federal.** Brasília: MEC, 2021. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-aco-es/expansao-da-rede-federal>. Acesso em: 29 mar. 2021.

PILLI, Olga; ADMIRAAL, Wilfried. A Taxonomy of Massive Open Online Courses. **Contemporary Educational Technology**, v.7, n.3, p.223-240, 2016.

PRIMO, A. **Interação mediada por computador:** comunicação, cibercultura, cognição. Porto Alegre: Sulina, 2007.

SIEMENS, G. **MOOCs are really a platform.** Elearnspace, 25 jul. 2012. Disponível em <http://www.elearnspace.org/blog/2012/07/25/moocs-are-really-a-platform>. Acesso em: 29 mar. 2021.

SOUZA, D. As dimensões da precarização do trabalho em face da pandemia de Covid-19. **Trabalho, Educação e Saúde**, v.19, 2021.

ROSEWELL, Jonathan; JANSEN, Darco. The OpenupEd quality label: benchmarks for MOOCs. **INNOQUAL: The International Journal for Innovation and Quality in Learning**, v.2, n.3, p.88-100, 2014.

WILLEY, D. **The Original MOOCs:** introduction to openness in Education. 2013. Disponível em: <https://learn.canvas.net/courses/4/pages/the-original-moocs>. Acesso em: 29 mar. 2021.

YIN, Robert K. **Estudos de caso:** planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Submetido em: **13/07/2021**

Aceito em: **13/09/2022**