

## Combate à vulnerabilidade laboral: Tentativa de minimizar efeitos da pandemia por meio de cursos remotos

***Kerley dos Santos Alves<sup>1</sup>, Vera Lúcia de Miranda Guarda<sup>2</sup>, Rosangela Maria Ferreira da Costa e Silva<sup>3</sup>, Walison Arthuso Vasconcellos<sup>4</sup>, Adivane Terezinha Costa<sup>2</sup>, Ana Letícia Pilz de Castro<sup>2</sup>, Ângela Leão Andrade<sup>5,\*</sup>***

<sup>1</sup>Docente do Departamento de Turismo. Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), 35400-000, Ouro Preto/MG, Brasil

<sup>2</sup>Docente no Mestrado profissional - em Sustentabilidade Socioeconômica Ambiental. Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), 35400-000, Ouro Preto/MG, Brasil

<sup>3</sup>Professor Substituto. Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul (UEMS), 79804-970, Dourados/MS, Brasil

<sup>4</sup>Docente do Departamento de Odontologia. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), 31270-90, Belo Horizonte/MG, Brasil

<sup>5</sup>Docente no mestrado em Química. Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), 35400-000, Ouro Preto/MG, Brasil

\*E-mail do autor correspondente: angelaleao@ufop.edu.br

Submetido em: 19 out. 2023. Aceito em: 26 dez. 2023

### Resumo

Para evitar a propagação do vírus causador da Covid-19, o mundo inteiro adotou medidas de fechamento do comércio, resultando em alto índice de desemprego. Com base nisso, membros do Núcleo da Cátedra Unesco: Água, Mulheres e Desenvolvimento, professores da UFOP, da UFMG e do mestrado profissional do Programa de pós-graduação em Sustentabilidade, propuseram esse projeto de ação extensionista para promover a geração de renda, a melhora na qualidade de vida e a especialização profissional de pessoas em condição de vulnerabilidade socioeconômica. Para isso, foram oferecidos cursos de extensão de forma remota. Os cursos foram: (i) Fabricação de sabão e produtos de higiene; (ii) Meio ambiente; (iii) Cuidados em saúde aplicados à pandemia da Covid-19; (iv) Formação para trabalhadores(as) informais; e Elaboração de Projetos. Neste artigo, a partir das respostas dos alunos, procurou-se analisar suas percepções frente aos cursos oferecidos. Percebeu-se que muitas pessoas se inscreveram acreditando que cursos remotos são para quem não tem tempo. Notou-se ainda o problema de que muitas pessoas têm de acesso à internet e, o mais importante, que os professores têm a capacidade de influenciar positivamente na vida das pessoas, ao buscarem assuntos pertinentes e com embasamento científico, em linguagem de fácil entendimento, para assim, mesmo que remotamente, tentar melhorar a qualidade de vida da população.

**Palavras-chave:** Extensão, Pesquisa, Cursos, Edital interinstitucional, Pandemia de COVID-19.

### Abstract

#### ***Combating labor vulnerability: an attempt to minimize the effects of the pandemic***

To prevent the spread of the Covid-19 virus, the entire world adopted measures to close businesses, resulting in a high unemployment rate. Based on this, members of the UNESCO Chair Core: Water, Women, and Development, professors from UFOP, UFMG, and the professional master's program in Sustainability proposed this extension action project to promote income generation, improve quality of life, and provide professional specialization for individuals in socio-economic vulnerability. To achieve this, remote extension

courses were offered. The courses included: (i) Soap and hygiene product manufacturing; (ii) Environment; (iii) Health care applied to the Covid-19 pandemic; (iv) Training for informal workers; and (v) Project Development. In this article, based on student responses, an analysis was conducted to understand their perceptions of the offered courses. It was observed that many people enrolled with the belief that remote courses are for those who do not have time. Additionally, the issue of limited internet access was noted, and, most importantly, it was recognized that teachers have the capacity to positively influence people's lives by addressing relevant topics with a scientific foundation in easily understandable language. This approach aims to, even remotely, enhance the quality of life for the population.

**Keywords:** Extension, Search, Courses, Interinstitutional notice, COVID-19 pandemic.

## Introdução

Na cidade de Wuhan, China, foram notificados os primeiros casos de pneumonia causada por uma nova cepa de Coronavírus que, até então, não havia sido identificada em humanos. Isso ocorreu no dia 31 de dezembro de 2019. A doença, causada por esse novo vírus, foi denominada de Covid-19. Em 25 de fevereiro de 2020, o Brasil registrou seu primeiro caso e, em 11 de março do mesmo ano, a Organização Mundial de Saúde caracterizou a Covid-19 como uma pandemia (MELLO *et al.*, 2020).

A pandemia do novo Coronavírus causou uma transformação no modo de vida das pessoas. Medidas buscando tanto o enfrentamento, como a prevenção da doença, foram implementadas. Essas medidas tinham por intuito diminuir a taxa de contágio e evitar o colapso dos sistemas de saúde (COSTA, 2020). Dentre essas ações, citam-se a imposição de períodos de quarentena, fechamento do comércio, fortalecimento do trabalho remoto, ou mesmo a redução de jornadas de trabalho, o que resultou em um alto índice de desemprego. Centenas de milhões de pessoas perderam seus empregos e meios de subsistência [Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2020], o que levou um grande número de famílias à pobreza.

Outro aspecto que a pandemia expôs foi a importância do cuidado com o meio ambiente. Sabendo que a propagação do vírus tem a ver com a devastação do meio ambiente e com a circulação das pessoas no mundo globalizado (SILVA; NASCIMENTO; AMARAL, 2020), deve-se levar em consideração que a proteção do bioma também é uma forma de se resguardar a saúde humana, por evitar novas crises sanitárias (FELDMANN; ARAÚJO; GIOVANELLI, 2020, p. 1). Assim, a retomada do crescimento e uma boa gestão ambiental deverá ocorrer com a participação da comunidade, para tornar mais rápido o crescimento econômico e diminuir algumas das consequências da pandemia, como a fome e a pobreza.

Com base em tudo isso, professores da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), membros do NuCát-UFOP (Núcleo Cátedra Unesco: Água, Mulheres e Desenvolvimento) e do Programa de pós-graduação - mestrado profissional - em Sustentabilidade-UFOP, tiveram aprovado um projeto no edital 01/2020: "Fomento a projetos interinstitucionais de extensão em interface com a pesquisa para promoção dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) e enfrentamento à pandemia da Covid-19".

Neste projeto, propôs-se fazer uma organização inovadora, no sentido de atender as

múltiplas dimensões da sustentabilidade, procurando, simultaneamente, ser eficiente em termos econômicos, respeitar a capacidade de suporte do meio ambiente e ser instrumento de justiça social, promovendo a inclusão social e a proteção às minorias. Para isso, implantaram-se consultorias a pequenos empreendimentos e ministraram-se vários cursos. Neste trabalho, serão apresentadas as avaliações e comentários dos alunos que fizeram, e dos que não fizeram os cursos, e uma discussão das percepções dos professores que ministraram os cursos.

## **Metodologia**

As aulas ocorreram entre os meses de setembro de 2021 e fevereiro de 2022. Os cursos, ministrados por professores da UFOP e da UFMG, tiveram carga horária diversificada, dependendo do público e de seus interesses, variando de 3 a 16 h. Todos foram realizados em ambiente virtual e com vídeos explicativos para tornar a aprendizagem possível, em um período de pandemia.

## **Equipe e Etapas do Projeto**

O projeto contou com uma equipe multidisciplinar composta por pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, como engenheiros, farmacêuticos, químicos e odontólogos de oito diferentes departamentos das instituições de ensino: UFOP e UFMG, além de três alunos de mestrado e dez discentes de cinco cursos diversificados. Para o desenvolvimento do projeto, a equipe manteve o foco na pandemia da COVID-19, na preservação do meio ambiente e no combate à vulnerabilidade laboral.

O projeto foi realizado a partir das seguintes etapas principais:

Estruturação e planejamento:

- Articulações e reuniões com os participantes;
- Construção do conteúdo programático;
- Divulgação e inscrições de vagas para discentes da universidade trabalharem no projeto. Propagandas para os alunos no *site* das universidades; Entrevistas com os interessados; e Formação das Equipes;
- Divulgação dos cursos para a comunidade e inscrições. As inscrições foram feitas por meio de preenchimento do formulário da plataforma *Google Forms*; Elaboração de artes para redes sociais; e Divulgação. A etapa de divulgação foi realizada no *site* da UFOP, plataformas e redes sociais (*Whatsapp, Instagram, LinkedIn e Facebook*) dos docentes e apoiadores;
- Elaboração das aulas e produção dos vídeos: A elaboração do material didático e a gravação dos vídeos foram realizadas pelos docentes e seus respectivos estudantes. A edição dos vídeos ficou a cargo dos docentes;
- Alimentação das Plataformas digitais: Inserção na Plataforma *Moodle* e no *youtube*, realizada pelos docentes e seus respectivos estudantes;
- Interação com os participantes do curso: Interação das atividades na plataforma *Moodle*. A metodologia de trabalho baseou-se em videoaulas, em plataformas virtuais, e criação de fóruns para a discussão dos temas abordados em cada aula. Resposta a dúvidas dos participantes: Na plataforma *Moodle*, após assistir às aulas, o cursista era convidado a participar de um debate, por meio de fóruns com questões dissertativas sobre o tema discutido no módulo estudado;

- Frequência: Foi acompanhada pelas atividades realizadas;
- Avaliação do curso: Na última aula, os cursistas foram convidados a avaliar o curso preenchendo um formulário *online*. As pessoas que se inscreveram em um dos cursos, mas não participaram das aulas, também foram convidadas a preencherem outro formulário. Esses formulários foram preparados utilizando-se a ferramenta *Google Forms*;
- Entrega de Certificados: A interação do aluno e a manifestação dos mesmos aos questionamentos dos fóruns, quando atendidas em, no mínimo, 75%, conferiam o direito ao certificado de conclusão do curso, fornecido pela PROEX, com a carga horária do curso.

Os formulários tiveram como objetivo colher informações, opiniões e experiências dos alunos em relação aos cursos ofertados, visando, em uma segunda edição, provavelmente com o foco em outro assunto, que não a Covid-19, aprimorar aspectos apontados na avaliação, e também para tentar entender o posicionamento dos alunos frente a esse tipo de educação. Já o formulário encaminhado e quem se inscreveu, mas não fez o curso, teve o objetivo de entender porque várias pessoas se inscreveram nos cursos e muitas não o fizeram.

## Resultados e Discussão

### Motivação e temas abordados

Covid-19 é a doença causada pelo vírus SARS-COV-2, com manifestações clínicas que variam desde um quadro gripal leve até quadros respiratórios graves, a depender do perfil dos pacientes e da presença de comorbidades. A higiene das mãos tem sido considerada a medida mais segura para reduzir o risco de transmissão de

microrganismos entre as pessoas. Entretanto, o SARS-CoV-2 pode persistir nas superfícies por algumas horas ou até vários dias, dependendo do tipo de superfície, da temperatura ou da umidade do ambiente (WHO, 2020). Isso reforça a necessidade de uma boa higiene das mãos e a importância de uma desinfecção completa de todas as superfícies, com muita frequência.

Com o objetivo de explicar o porquê das medidas sanitárias para se evitar essa doença, quais suas principais características e mostrar a importância do cuidado com o meio ambiente, para evitar a disseminação de doenças, os cursos (i) Fabricação de sabão e produtos de higiene; (ii) Meio ambiente; e (iii) Cuidados em saúde aplicados à pandemia da Covid-19 foram ministrados. O primeiro curso ensinou a história do sabão e noções de higiene. A química envolvida na produção do sabão e receitas de sabão e de cosméticos também fizeram parte do seu conteúdo. Como já dito, uma das recomendações para se evitar a contaminação pelo vírus causador da Covid-19 é a lavagem das mãos com sabão. Isso se deve ao fato de pesquisas demonstrarem que o vírus SARS-CoV-2 possui uma membrana lipídica (gordura) na superfície. A organização dessa membrana lipídica pode ser perturbada pelo sabão, devido a sua ação tensoativa. Assim, “a parte apolar do sabão se liga à parte apolar do vírus e a parte polar, do sabão, facilita sua saída com água, de forma que o sabão literalmente “desmonte” este e muitos outros vírus” (FERNANDES; RAMOS, 2020). Entretanto, dados do UNICEF (2020) indicam que três bilhões de pessoas no mundo não têm acesso à água potável nem ao sabão, ou não têm consciência das práticas de higiene, deixando-as suscetíveis ao contágio por vários vírus. Portanto, pretendeu-se, com esse curso, ensinar as pessoas a fazerem seu próprio sabão, comercializarem-no, e aproveitou-

se a oportunidade para falar sobre a importância de hábitos de higiene.

No segundo curso, “Meio Ambiente”, os seguintes tópicos foram abordados: o panorama, a contaminação e a proteção dos recursos hídricos; doenças transmitidas pela água na América Latina; doenças associadas à exposição por substâncias químicas inorgânicas; reflexos do óleo na água; saneamento. Também foi ensinado como se faz a limpeza de caixas d’água e cisternas. De acordo com recentes estimativas, publicadas em 2019, ocorrem anualmente, em todo o mundo, cerca de 2 milhões de mortes causadas por precárias condições sanitárias, com relação a água insegura para consumo humano, ao inadequado saneamento e a insuficiente higiene (falta de instalações básicas para a lavagem das mãos com água e sabão). Nesse contexto, a propagação de doenças infecciosas, que pode tomar a dimensão de epidemia, tem particular incidência em países menos desenvolvidos (WHO, 2019).

O terceiro curso, “Cuidados em saúde aplicados à pandemia da Covid-19”, teve por objetivo explicar as mais variadas questões que permeiam a pandemia da Covid-19. Dessa forma, foram abordados o conceito, o histórico e aspectos epidemiológicos dessa doença; seus sinais e sintomas; conceito de variantes e suas implicações para o curso da doença; transmissão e medidas preventivas; diagnóstico e os principais testes utilizados; vacinação e sua importância; e, as principais sequelas.

O quarto (“Formação para trabalhadores(as) informais: condições de trabalho, saúde, segurança, direitos e deveres”) e o quinto cursos (“Elaboração de Projetos”), foram voltados a trabalhadores informais. A pandemia afetou duramente o trabalho, seja devido à perda do emprego, seja pela diminuição da renda, milhares de pessoas passaram à condição de trabalhadores

informais. Esses trabalhadores, em geral, são sujeitos invisíveis no cotidiano, uma vez que são esquecidos pelo Estado e pela sociedade. Desse modo, pode-se inferir que eles se apresentam em situação de vulnerabilidade, por se enquadrarem numa posição social menos favorável. Esse curso visou sensibilizar os participantes sobre a importância do desenvolvimento pessoal e profissional, as condições de trabalho, de saúde e disseminar informações com vistas ao aprimoramento acerca da eficácia pessoal, segurança, direitos e deveres, dos indivíduos inseridos na economia informal. O quinto curso procurou ensinar a escrita de projetos para submissão a editais de fomento econômico.

## **Análise dos resultados**

Os instrumentos de coleta de dados propriamente dito foram dois questionários: um tipo foi enviado para os alunos que fizeram um, ou mais cursos, e outro para os alunos que se inscreveram, mas não compareceram às aulas.

Os cursos atingiram um total de 137 inscritos, sendo que o de “Fabricação de sabão” e “Meio ambiente” ficaram empatados com o maior número de estudantes inscritos, 32 cada (Tabela 1).

A média de alunos matriculados, por curso, foi de 27,4, mas a média dos alunos que realmente participaram dos mesmos foi em torno de 9, equivalente a cerca de 33% dos inscritos. O índice de desistência foi de 68%, e para o curso “Cuidados em saúde aplicados à pandemia da Covid-19”, a taxa ultrapassou os 87%. Esse índice é elevado, considerando que o curso foi *online* e gratuito (Tabela 1).

As explicações para essa alta desistência podem ser a falta de acesso à internet e/ou à falta de familiaridade com as plataformas digitais utilizadas (MARTINS; PADILHA, 2021; DENARDIN *et al.*, 2021). Outra justificativa pode

ser o fato de que a educação a distância é vista como uma metodologia de educação para quem não tem tempo. Entretanto, na prática isso não é verdade. A pessoa pode se matricular, mas se não tiver tempo para estudar, para entrar na plataforma, fazer exercícios, tirar suas dúvidas *online*, não consegue fazê-lo. Portanto, várias

pessoas podem ter se inscrito, mas perceberam que não teriam tempo para tal. Educação a distância é para aquelas pessoas que querem investir em educação. É para as pessoas que vão renunciar a várias coisas, no seu dia a dia, para terem tempo para estudar (CHARCZUK, 2020).

Tabela 1 - Relação de alunos matriculados por curso e respondentes do questionário

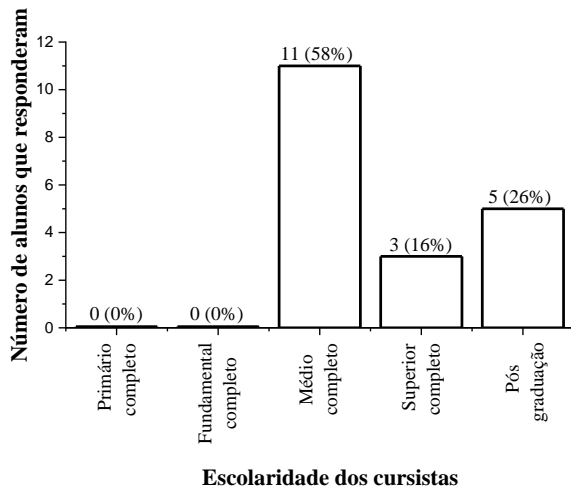
Alunos matriculados por curso	Matriculados frequentes		Matriculados que não frequentaram	
	Nº Total	Nº de pessoas que responderam o questionário	Nº Total	Nº de pessoas que responderam o questionário
Fabricação de sabão e produtos de higiene – (32)	15	8	17	4
Meio ambiente – (32)	10	3	22	4
Formação para trabalhadores(as) informais – (21)	12	5	9	1
Cuidados em saúde aplicados à pandemia da Covid-19 – (24)	4	4	20	3
Elaboração de projetos sociais – (28)	4	2	24	0
Total – (137)	45	22	92	12

Fonte: Dados da pesquisa

## Perguntas e respostas do questionário enviado a quem fez o curso

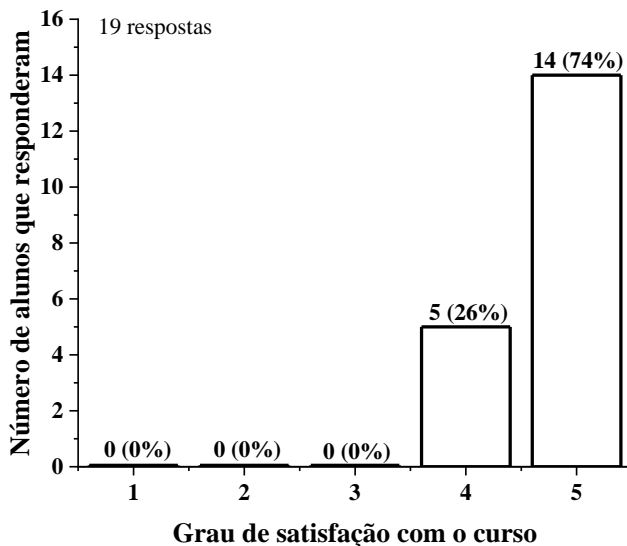
Pelas respostas, pode ser constatado que o maior contingente de respondentes possui ensino médio completo (Figura 1).

Sobre o grau de satisfação com o curso: cerca de 74% dos cursistas se declararam muito satisfeitos e não houve nenhuma avaliação negativa (Figura 2).



**Figura 1.** Grau de escolaridade dos cursistas

Fonte: Dados da pesquisa

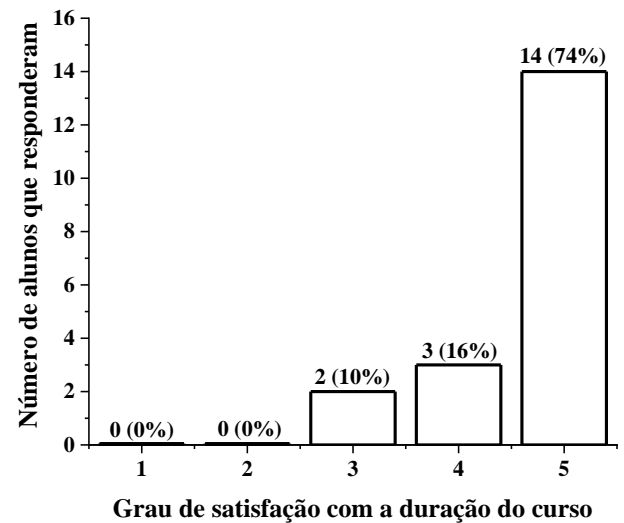


**Figura 2.** Satisfação dos alunos com os cursos

Fonte: Dados da pesquisa

37,5% dos alunos justificaram a sua avaliação em relação à satisfação com o curso, sendo devido à qualidade dos vídeos, ou à didática dos professores.

Para a quarta pergunta, sobre o tempo de duração do curso, as respostas estão apresentadas na Figura 3. Nos comentários sobre essa resposta (Pergunta 5), apenas um afirmou que “em princípio, achei o tempo curto para o curso, mas, levando em conta a objetividade das aulas, o tempo foi suficiente.”



**Figura 3.** Avaliação do tempo de duração do curso

Fonte: Dados da pesquisa

Na sequência, se manifestaram em relação ao conteúdo do curso que participaram. Todos foram bem avaliados. Os cursos “Formação de trabalhadores (as) informais: condições de trabalho, saúde, segurança, direitos e deveres”, o de “Meio ambiente” e de “Elaboração de projetos sociais” se sobressaíram recebendo nota de 100% de satisfação. Já o curso “Fabricação de Sabão e Higiene” recebeu 90% de avaliação em muito satisfeito. Na avaliação do curso “Cuidados em saúde aplicada a pandemia da COVID 19” apenas um, dos quatro alunos, deu nota 5, enquanto os outros 3, deram nota 4, ou seja, ficaram satisfeitos. Em relação a esse curso é importante salientar que dos quatro cursistas, três têm ensino superior completo ou pós-graduação, enquanto nos demais cursos, a maioria dos alunos tem apenas o ensino médio completo. Os adultos procuram aprender o que é útil e necessário em suas vidas (KNOWLES, 1980) e, portanto, provavelmente a expectativa deles era de um curso com um conteúdo um pouco diferente, provavelmente, mais aprofundado. Mas, quando foi perguntado se eles gostariam de deixar algum comentário específico sobre o conteúdo dos



módulos, do curso realizado, ninguém se manifestou.

Quando foi pedido, para todos os cursistas, alguma observação sobre o conteúdo, a única resposta foi: “Conteúdos muito relevantes e úteis para o público alvo do curso”, o que valida os percentuais de aprovação discriminados acima, sobre a satisfação com o conteúdo.

No que se refere ao uso da tecnologia, aproximadamente 95% dos respondentes disseram que já tinham alguma experiência com o ensino *online*, e, pelo tipo de resposta, pode-se inferir que eram estudantes universitários: “sim, alguns oferecidos pela UFOP” ou “Só no encontro de saberes”. O que nunca teve experiência com esse tipo de ensino elogiou o curso: “Educativos, informativos e muito bem montados.” Outros exemplos:

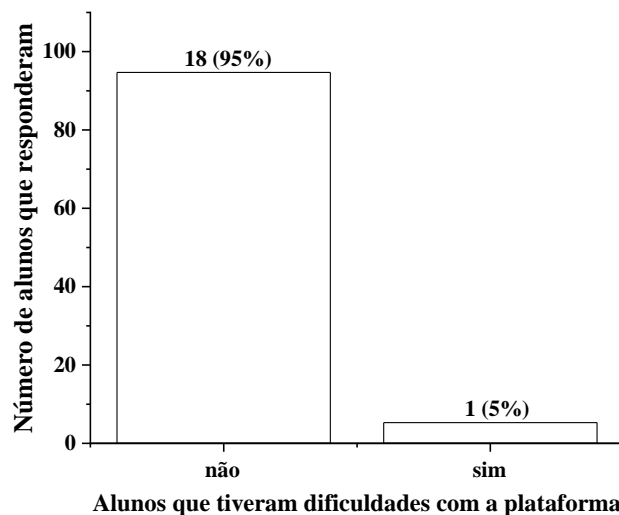
A experiência foi ótima. Desde a atenção que recebi dos professores e mestrandos envolvidos, até as ideias dos projetos, que são realmente muito bons. Confesso que foi trabalhoso, graças ao acúmulo de tarefas da faculdade, mas como o tempo de entrega era, de certa forma, extenso, foi/está sendo bem tranquilo...

Eu tive muita dificuldade em conseguir tempo para fazer os cursos. Como a rotina já estava muito pesada e com muitos trabalhos, eu optei por focar neles!

Essas últimas respostas confirmam o que foi dito anteriormente, que muitas pessoas acreditam que a educação a distância é para quem não tem tempo e, como esse último aluno mencionou, nela, também, os estudantes precisam se dedicar.

Em relação às dificuldades em utilizar a plataforma Moodle, apenas um dos cursistas declarou que teve dificuldade com a plataforma (Figura 4) e explicou: “Não funcionou no período do nosso curso”. É imperioso reconhecer o gargalo que é o acesso à internet, necessária para acessar programas e aplicativos digitais diversos. Esse

acesso não contempla todos os estudantes, sobretudo, parcela significativa dos que são de escolas públicas e mais ainda os residentes na zona rural. A internet para os estudantes do campo, geralmente não apresenta uma conexão constante e velocidade suficiente para acessar programas, assistir aulas assíncronas ou participar das aulas síncronas, baixar arquivos em pdf. Isso ocorre também entre professores que não tem internet com boa conexão (COQUEIRO; SOUSA, 2021).



**Figura 4.** Dificuldades com a Plataforma Moodle (%)

Fonte: Dados da pesquisa

A didática dos professores foi bem avaliada por 100% dos participantes. Apesar dos estudantes terem feito esse elogio, alguns comentaram que “a didática foi boa, mesmo com a adaptação dos professores a essa tecnologia”. Essa fala mostra que os alunos têm consciência que a forma de se passar conhecimento mudou de uma hora para outra, diante deste momento da pandemia da Covid 19, e que isso não foi fácil nem para alunos e nem para professores. Esses dois sujeitos, de frente a esse ineditismo na educação mundial, tiveram que se reorganizar em relação à



forma com que as aulas passaram a ser ministradas, no difícil aspecto de desenvolver atividades para que os alunos pudessem interagir com os professores, sem perder o interesse (COQUEIRO; SOUZA, 2021). Essa foi a grande importância desses formulários, perceber os erros e acertos nesse novo cotidiano educacional.

Em relação aos vídeos, as notas variaram entre muito bom, ótimo e excelente.

Sobre as dúvidas, apenas 8 cursistas responderam que conseguiram saná-las. Os demais não responderam. Aparentemente, não tiveram. Alguns disseram que aprenderam conteúdos novos.

No item de aplicabilidade no dia a dia, os cursistas avaliaram bem o curso: três responderam simplesmente sim, e um, dos vários outros comentaram: “foi bom. Questões práticas aplicáveis ao cotidiano com abordagem simples.”

Para a pergunta sobre a chance de recomendar o curso, a resposta foi bem diversificada, mas não houve recusa.

No que concerne ao fato de os cursistas se sentirem capacitados, pelos cursos ofertados e realizados, para atuarem como agentes multiplicadores de conhecimento em suas regiões, todos responderam de modo afirmativo.

Por último, quando foi pedido para deixarem algum comentário, vários parabenizaram pelo evento e pediram para serem feitos outros.

Em relação ao outro formulário, que foi enviado às pessoas que fizeram a inscrição, mas não fizeram o curso, serão apresentados apenas os itens mais importantes.

Apenas 5 inscritos responderam. Desses, 60% se inscreveram no curso “Fabricação de Sabão e Produtos de Higiene”. Disseram que tinham interesse em fazer sabão e aprender mais de química.

Ao serem questionados a respeito dos motivos que os levaram a não assistir as aulas, constatou-se que a aparente concepção que alguns estudantes têm do sistema de educação à distância foi um empecilho para a realização dos cursos. Mais uma vez é notório que os estudantes imaginam que a educação a distância é uma metodologia para quem não tem tempo. Ao se matricularem, percebem que é necessário a dedicação de tempo, e desistem. Outro aspecto que também é claro é a dificuldade de se lidar com as tecnologias digitais. A seguinte resposta apresentada por um dos estudantes exemplifica o que foi mencionado:

Não consegui conciliar com a graduação e ainda estou começando a entender como funciona cursos externos, principalmente por ser EAD, pois estou terminando agora o meu primeiro semestre.

Quando perguntado se já fizeram cursos *online*, todos responderam que sim, que já acessaram a plataforma *Moodle* e que receberam as orientações explicando como acessá-la.

Em relação ao que motivaria a participar de um curso *online*, responderam que a facilidade de assistir as aulas no momento que fosse possível.

No item que perguntava se estavam recebendo muitos convites para participar de cursos *online*, disseram que sim.

Quando perguntado se durante a pandemia a quantidade de trabalho havia aumentado, ou não, todos responderam que sim, que estavam trabalhando mais.

Sobre os comentários finais, agradeceram por disponibilizarmos os cursos e pelo interesse em saber os motivos da desistência.

## **Conclusões**

Desse trabalho é importante mencionar que existem fatores de caráter objetivo e subjetivo que permitem algumas explicações. No caráter

objetivo existe, em primeiro lugar, atender o público interno e extrapolar os muros da Universidade, ou seja, a diminuição da distância das comunidades do entorno por meio dos dispositivos tecnológicos. É notório que há muito o que aprimorar em termos de técnicas e acesso, entretanto, há efeitos do virtual nas possibilidades de capacitação e acesso às ofertas da universidade pela via das ações extensionistas. Em segundo lugar, o projeto interinstitucional como instrumento de compensação frente a situação de desemprego e do crescimento do setor informal da economia em regiões que tiveram queda de barragem com impactos no emprego (esse era o público alvo do edital). No plano de caráter subjetivo, parece ter aumentado um sentimento de insegurança nas camadas de renda mais baixas e descrença no futuro, o que culminou na desistência, de outro modo, a falta de disciplina por parte de alguns participantes.

Certamente, as ações extensionistas e os desdobramentos das atividades de um projeto interinstitucional, ampliaram os espaços de atuação da universidade, com novas e maiores oportunidades profissionais e inclusivas.

Esse trabalho buscou contribuir, com seus resultados e observações, para a troca de experiências experimentadas na educação, com a urgência imposta pela situação sanitária, na qual professores e alunos precisaram encontrar uma nova forma de ensinar e aprender. Para isso, foram trabalhados conteúdos atuais envolvendo a Covid-19, e trabalhadores informais.

Essa modalidade de ensino foi difícil para os professores, que precisaram se empenhar para que não houvesse prejuízos no processo ensino-aprendizagem dos estudantes, e para os alunos, que precisaram focar nos estudos em um ambiente distante do ideal.

Como outros autores, também encontramos dois gargalos no ensino remoto: (i) o acesso à internet e a aparelhos celulares ou computadores; (ii) e o desinteresse dos alunos, que devem ter um comprometimento consigo mesmo, pois trata-se de um ensino em que é necessário autonomia em seus estudos.

Além disso, vale destacar que o ensino é uma tarefa complexa e demanda uma diversidade de ações, intervenções, que, por mais sofisticada que seja a tecnologia utilizada, com certeza, não permite desenvolver todas as estratégias que o professor utiliza dentro da sala de aula. O contato com os alunos permite, por exemplo, a mudança de tática por parte dos professores, em uma tentativa de melhorar a aprendizagem.

Portanto, apesar do ensino remoto ter ampliado enormemente o público que pode ser beneficiado, ainda esbarramos na barreira da falta de orientação, equipamentos e cultura para tal. Logo, a conclusão que tiramos desse trabalho não é, definitivamente, a certeza de que o ensino remoto pode substituir o presencial, mas a afirmação que o lugar do estudante/professor é na sala de aula, onde há muitas outras trocas além do conhecimento.

## Agradecimento

Agradecimentos ao Edital 01/2020: “Fomento a projetos interinstitucionais de extensão em interface com a pesquisa para promoção dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) e enfrentamento à pandemia da Covid-19, pelo custeio das bolsas dos discentes envolvidos e também a PROEX/UFOP, pelo custeio das bolsas nos meses que ainda não havia sido assinado o Termo de Outorga.

## Referências

CHARCZUK, S. B. Sustentar a Transferência no Ensino Remoto: docência em tempos de pandemia. **Educação & Realidade**. v. 45, n. 4, e109145, 2020.

COQUEIRO, N. P. da S.; SOUSA, E. C. A educação a distância (EAD) e o ensino remoto emergencial (ERE) em tempos de Pandemia da Covid 19. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 7, p. 66061-66075, jul. 2021.

COSTA, I. F. R. M. da. Breves considerações sobre saneamento, desenvolvimento sustentável e gestão ambiental urbana no período pós-pandemia de COVID-19. **Arquivo Jurídico**, v. 7, n. 1, p. 128-137, jan./jun. 2020.

DENARDIN, M. S.; HARTMANN, I. F.; MEDEIROS, A. C.; PLÁCIDO, H. M. B. S.; SOUZA, V. C. de; WINNISCHOFER, S. M. B. A extensão universitária em tempos de pandemia e seus desafios durante as atividades remotas. **Compartilha UFPR**, p. 1-9, 2021.

FELDMANN, F.; ARAÚJO, S., GIOVANELLI, R. **Ação direta para "passar a boiada"**. JOTA. 10 de junho de 2020. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/acao-direta-para-passar-a-boiada10062020>. Acesso em 15/06/2020

FERNANDES, P. A.; RAMOS, M. J. O sabão contra a COVID-19. **Revista de Ciência Elementar**, v. 8, n. 2, p. 1-6, 2020.

KNOWLES, M. S. The modern practice of adult education: from pedagogy to andragogy. Cambridge Adult Education, 1980.

MARTINS, Y. V. de M.; PADILHA, W. W. N. Estratégias pedagógicas de inclusão e retenção de estudantes em tempos de pandemia. **Revista da ABENO**, v. 21, n. 1, p. 1263, 2021.

MELLO, R. R. P. B. de; VILLARDI, R. M.; MELLO, S.; MIRANDA, M. G. de. Desafios no acesso à água e saneamento básico no Brasil e o controle da covid-19. **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 281-293, 2020.

Organización Internacional del Trabajo. **Observatorio de la OIT: La COVID-19 y el mundo del trabajo**. Quinta edición: Estimaciones actualizadas y análisis. 2020 [citado em 10 ago. 2020]. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_749470.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--dcomm/documents/briefingnote/wcms_749470.pdf)

SILVA, M. R. de O.; NASCIMENTO, R. C. do; AMARAL, A. R. P. Impactos socioambientais e a pandemia do novo coronavírus. **HOLOS**, Ano 36, v. 5, e11015, 2020.

UNICEF - UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. **Lavar as mãos com sabão, fundamental na luta contra o coronavírus, está "fora de alcance" para bilhões**. 2020. Disponível em: <https://www.unicef.org/guineabissau/pt/comunicados-de-imprensa/lavar-m%C3%A3os-comsab%C3%A3o-fundamental-na-luta-contra-o-coronav%C3%ADrus-est%C3%A1-fora-de>. Acesso em: 19 maio. 2020.

World Health Organization. **Safer Water, Better Health: Costs, Benefits and Sustainability of Interventions to**

Protect and Promote Health. Geneva: World Health Organization, 2019.

World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected. **Geneva: WHO; 2020**. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331446/WHO-2019nCoV-clinical-2020.4-eng.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2020.