

Transição do modelo de ensino presencial para o remoto no contexto de isolamento social: a experiência do TECPUC

Transitioning from classroom to remote teaching model in the context of social distancing: the TECPUC experience

Transición del modelo de enseñanza presencial al remoto en el contexto del aislamiento social: la experiencia de TECPUC

Solan Arantes Valente ¹

¹ Mestre em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), especialista em Gestão Empresarial pela Universidade Positivo (UP), especialista em Gestão e Liderança pela UP, Especialista em EaD e Novas Tecnologias pela FAEL e coordenador Educacional dos Cursos Técnicos do Colégio Irmão Mário Cristóvão – TECPUC.

Recebido para publicação em: 19.8.2021

Aprovado em: 30.9.2021

Resumo

O presente artigo compartilha a experiência do Colégio Irmão Mário Cristóvão (TECPUC) no processo de transição abrupta do modelo de aulas presenciais para remotas, no contexto do isolamento social decorrente da pandemia de covid-19, iniciada em março de 2020, para atendimento às recomendações do Governo do Estado e das entidades de saúde, sem, contudo, interromper as atividades acadêmicas nos cursos técnicos. Além de abordar as principais estratégias utilizadas para capacitar os docentes nos recursos do ambiente virtual de aprendizagem (AVA), garantir o acesso dos estudantes à plataforma digital e motivá-los a continuar estudando, o artigo apresenta pesquisas quantitativas e qualitativas, com coleta de dados primários e secundários que retratam tanto as percepções e dificuldades dos alunos e docentes neste processo de transição quanto informações derivadas de massa de dados estatísticos referentes a adesão e participação do corpo discente nas aulas remotas e nas avaliações *on-line*, retroalimentando assim as estratégias de engajamento e permanência dos alunos.

Palavras-chave: ambiente virtual de aprendizagem; Blackboard; cursos técnicos; aulas remotas; isolamento social.

Abstract

This paper shares the experience of Colégio Irmão Mário Cristóvão (TECPUC) in the process of abrupt transition from classroom to the remote model of lessons, in the context of social distancing resulting from the COVID-19 pandemic, which began in March 2020, in order to meet the recommendations of the government and health bodies, without, however, interrupting academic activities of the technical courses. In addition to addressing the main strategies used to qualify teachers regarding the resources of the virtual learning environment (AVA), ensuring the students' access to the digital platform and motivating them to keep studying, this paper presents a quantitative and qualitative research, with primary and secondary data collection that portray both the perceptions and difficulties of students and teachers in this transition process, as well as information derived from the bulk of statistical data regarding the adherence and participation of the student body in remote classes and in online evaluations, thus providing feedback on engagement strategies and permanence of students.

Keywords: virtual learning environment; blackboard; technical courses; remote classes; social distancing.

Resumen

Este artículo comparte la experiencia del Colegio Irmão Mário Cristóvão (TECPUC) en el proceso de transición abrupta del modelo de clases presenciales a remotas, en el contexto del aislamiento social resultante de la pandemia de COVID-19, que comenzó en marzo de 2020, para cumplir con las recomendaciones del gobierno estatal y de las entidades de salud, sin interrumpir las actividades académicas en cursos técnicos. Además de abordar las principales estrategias utilizadas para empoderar a los docentes en los recursos del entorno de aprendizaje virtual (EVA), garantizar el acceso de los estudiantes a la plataforma digital y motivarlos a continuar estudiando, el artículo presenta investigaciones cuantitativas y cualitativas, con recolección de datos primarios y secundarios que retratan tanto las percepciones y dificultades de estudiantes y docentes en este proceso de transición respecto a la información derivada de la masa de datos estadísticos referentes a la adhesión y participación de los alumnos en las clases a distancia y en las evaluaciones en línea, retroalimentando así las estrategias de compromiso y permanencia de los alumnos.

Palabras clave: entorno virtual de aprendizaje; *blackboard*; cursos técnicos; clases remotas; aislamiento social.

Introdução

A pandemia do novo coronavírus, transmissor da covid-19, agravou-se no Brasil nos meses de fevereiro e março de 2020, tendo culminado em medidas de isolamento social e na suspensão de diversas atividades econômicas, o que afetou especialmente o comércio e a prestação de serviços. Tais diretivas foram emanadas pelo Governo do Estado do Paraná, por meio dos decretos nº 4.230, de 16 de março de 2020, e 4.258, de 17 de março de 2020, em alinhamento com as recomendações dos órgãos da saúde pública. O segmento da educação foi imediatamente afetado, em virtude do modelo presencial de ensino favorecer a proximidade entre os indivíduos e, por conseguinte, a proliferação do vírus em escala geométrica.

Diante desse cenário, o Colégio Irmão Mário Cristóvão – TECPUC (ensino médio e profissional) suspendeu, a partir de 20 de março de 2020, por prazo indefinido, as aulas presenciais de todos os cursos técnicos, em todos os períodos. Desde então, as aulas passaram a ser ministradas remotamente, de forma síncrona, com docentes interagindo com os estudantes ao vivo, nos horários normais de aulas. A instituição já utilizava ambiente virtual de aprendizagem pela plataforma Blackboard, porém de modo acessório, com foco na comunicação pontual docente/turma e na disponibilização de materiais de estudos complementares. Após a mudança abrupta do modelo de ensino, contudo, a plataforma digital passou a ser o principal canal de ministração e interação no âmbito educacional, de maneira que tanto docentes quanto alunos precisaram, em tempo exíguo, apropriar-se das ferramentas disponíveis pelo Learning Management System (LMS).

Os desafios decorrentes do cenário, bem como as iniciativas de enfrentamento, são detalhados nas seções seguintes e acabaram por delinear cinco estratégias principais, conforme a seguir:

- formação docente para apropriação das ferramentas do ambiente virtual de aprendizagem (AVA); acessibilidade a recursos tecnológicos pelos corpos docente e discente;
- iniciativas com foco na permanência dos alunos;
- estratégias de comunicação com a comunidade acadêmica;
- geração de indicadores de gestão.

Estratégias de formação docente no ambiente virtual de aprendizagem

Corremos todos, educadores, o risco de reproduzir nos ambientes educacionais o *modus operandi* em que fomos formados, a partir de concepções e práxis associadas a um modelo analógico, não-digital, de ensino e aprendizagem. Vários autores convidam-nos a tais reflexões, como Lévy (1999), Demo (2000), Silva (2000); Primo (2002) e Kenski (2002). Vejamos a seguir algumas das ideias de cada um dos autores que contribuem para a análise empreendida no presente artigo.

Interatividade significa libertação do constrangimento diante da lógica da transmissão que predominou no século XX

Lévy (1999) ressalta que, para que a inserção da tecnologia no âmbito educacional ocorra, é necessário mais do que um simples contato físico com o computador: deve haver a possibilidade de se participar efetivamente dos processos de comunicação e informação por parte de alunos e docentes. Postula, ainda, a revisão crítica da formação docente face à necessidade de inclusão dos novos aspectos trazidos pela contemporaneidade na cibercultura.

Silva (2000) avalia a complexidade da formação de professores no âmbito de saberes teóricos e saberes práticos no contexto da cultura digital. Para ele (p. 11), a “interatividade é um princípio do mundo digital e da cibercultura, isto é, do novo ambiente comunicacional baseado na internet, no *site*, no *game*, no *software*. Interatividade

significa libertação do constrangimento diante da lógica da transmissão que predominou no século XX”.

Demo (2000) afirma que a escola está distante dos desafios do século XXI, pois os estudantes que ingressarão no mercado de trabalho terão obrigatoriamente que utilizar computadores, mas a maioria das instituições de ensino não recorrem a recursos tecnológicos. Para ele, é necessária uma grande mudança, que deve começar com o professor, ou seja, tais mudanças só entram bem na escola se entrarem pelo professor, pois ele é a figura fundamental.

Kenski (2002) destaca a necessidade de progredir nas ações de formação docente para além da simples instrumentalização no uso de recursos tecnológicos no âmbito didático, uma vez que o desafio do professor é pensar em possibilidades de utilização das tecnologias, já que a educação pouco interativa tem sido a mais comum.

Para Primo (2002, p. 116),

ao estudar-se a interação mediada por computador em contextos que vão além da mera transmissão de informações (educação a distância, por exemplo), tais pressupostos tecnicistas são obviamente insuficientes. Reduzir a interação a aspectos meramente tecnológicos, em qualquer situação interativa, é desprezar a complexidade do processo de interação mediada. É fechar os olhos para o que há além do computador.

Ele ressalta, ainda, a importância da formação para a mediação no processo de ensino-aprendizagem com uso de tecnologias, não o restringindo apenas aos instrumentos tecnológicos.

Frente a essa problemática, criar espaços pensados para que os docentes conheçam, compartilhem, discutam e descubram novas possibilidades de práxis pedagógica em ambientes virtuais, apropriando-se de ferramentas tecnológicas, corrobora as reflexões de Perrenoud (2002) acerca das possibilidades de desenvolvimento de competências.

Pesquisas recentes e depoimentos de docentes evidenciam que a familiaridade com as tecnologias decorre de seu uso contínuo e sistemático, porque:

[...] as ferramentas não são apenas um complemento acrescentado à atividade humana, mas a transformam e, ao mesmo tempo, definem as trajetórias evolutivas dos indivíduos, cujas habilidades se adaptam às ferramentas em uso e às práticas sociais por elas geradas (LALUEZA; CRESPO; CAMPS, 2010, p. 47).

A tecnologia sempre esteve presente no dia a dia da escola, mas o seu uso pedagógico varia com cada docente, já que é ele quem cria estratégias para apropriar ou reprimir, em suas práticas didáticas, o uso das tecnologias em sala de aula. Essas afirmativas se alinham às reflexões propostas por Prensky (2010), Allesandrini (2002) e Giraffa (2013).

Há alguns anos, ainda era necessário defender e legitimar a introdução das tecnologias da informação no ambiente educacional. Atualmente, contudo, é generalizada a consciência de que tais tecnologias são fundamentais para o processo de ensino-aprendizagem (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000).

O foco da formação docente não deve se restringir à instrumentalização das tecnologias, mas promover o compartilhamento de práticas para estimular o engajamento

A formação docente para o uso de tecnologias na educação deve, no entanto, transpor um simples processo de instrumentalização no uso de recursos tecnológicos: precisa ir além. Conforme discutem Gabriel (2013), Kenski (2002) e Prensky (2010), estamos acostumados com um processo de ensino-aprendizagem pouco interativo. Assim, instigar os docentes a pensarem formas disruptivas de ensino por meio de tecnologias, a vislumbrarem nelas ganhos na aprendizagem e a desejarem se apropriar delas é, sem dúvida, o maior desafio posto.

O trabalho de Cerutti (2013) indica que a transposição didática não é imediata: assim, um docente que domina e usa com frequência as tecnologias digitais não necessariamente fará uso pedagógico desses conhecimentos e ferramentas em sala de aula. Por isso o foco da formação docente não deve se restringir à instrumentalização das tecnologias, mas promover o compartilhamento de práticas para estimular o engajamento.

As iniciativas institucionais imediatas para compartilhamento das principais funcionalidades e recursos do Blackboard, logo na primeira semana de aulas remotas, consistiram em webinários ao vivo com especialistas da área de tecnologias educacionais, com espaço para tirar dúvidas e interações *on-line* com os docentes. Tais formações culminaram na elaboração de tutoriais em vídeo e PDF que foram disponibilizados aos professores, com o passo a passo detalhado das principais funcionalidades do AVA.

Para que fosse possível conhecer com mais detalhes as características do corpo docente do TECPUC, foi realizado um diagnóstico de nivelamento, de modo a identificar e mapear o domínio das tecnologias educacionais disponíveis, em especial a

Blackboard Collaborate, plataforma utilizada com maior frequência para ministrar aulas remotas e promover interações de aprendizagem.

Tal levantamento buscou identificar a apropriação dos recursos tecnológicos, com a finalidade de classificar os docentes em dois níveis de maturidade.

Nível 1

- Sabe abrir uma sessão no Collaborate: criar a sala aula virtual, configurá-la para criação do *link*, incorporá-lo ao Plano de Aula e encaminhá-lo por *e-mail* aos alunos;
- Consegue configurar a aula para o início da sessão: permitir o acesso dos alunos e o *download* da gravação;
- Sabe configurar compartilhamento de conteúdo primários: utilização do quadro branco e compartilhamento de telas e arquivos;
- Sabe utilizar o *chat*;
- Sabe gravar a sessão, bem como iniciá-la, encerrá-la e sair dela;
- Sabe compartilhar o material didático da aula no plano de aula e por *e-mail*.

Nível 2

- Sabe todos os itens do Nível 1;
- Sabe configurar conteúdos secundários, como *quizzes* e grupos de trabalho para apresentação de seminários;
- Sabe gerar avaliações *on-line* no Plano de Aula.

Após o diagnóstico dos docentes alocados nos cursos técnicos, realizado individualmente por intermédio das coordenações de cursos, o perfil de domínio das principais funcionalidades do AVA na primeira semana de aulas remotas ficou assim configurado:

- 4% necessitavam de formações de Nível 1 e 2;
- 81% precisavam apenas de formações de Nível 2;
- 15% dominavam todas as ferramentas, não necessitando formações.

Entre os docentes com pleno domínio das funcionalidades e dos recursos do Blackboard Collaborate, buscou-se identificar três professores com perfil, vontade e disponibilidade para ministrar as formações de Nível 1 e 2 aos colegas. Denominados “professores padrinhos”, logo foram apelidados de “anjos” pelos demais docentes, tamanha a empatia e o espírito colaborativo verificados nos processos de compartilhamento de técnicas e trocas de experiências.

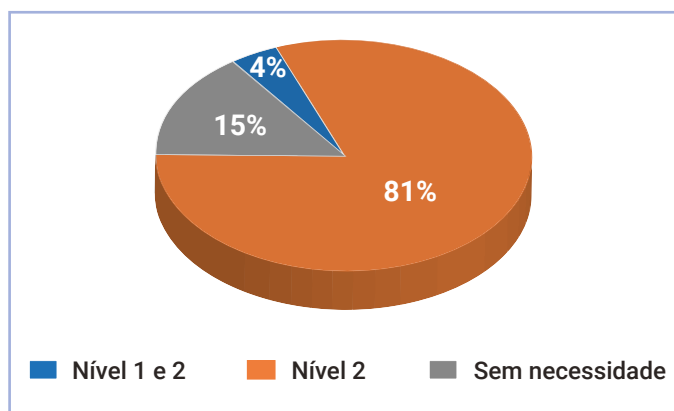
Foram elaborados então cronogramas de formações *on-line* de Nível 1 e 2, devidamente comunicadas aos docentes, de forma individual, para direcionamento às formações compatíveis com as necessidades de desenvolvimento de cada um, concentrando-se os treinamentos em horários que não inviabilizassem as aulas remotas ministradas regularmente pelos professores.

Após participarem das formações com os professores padrinhos, foi realizada, como forma de aperfeiçoar o processo, pesquisa de satisfação com os docentes participantes, cujas questões abordadas constam a seguir:

- A proposta apresentada atingiu o objetivo?
- A formação estimulou e desencadeou novas ideias para a prática pedagógica?
- O material utilizado foi de fácil assimilação, relevante à necessidade que se apresentava?
- Houve sequência no desenvolvimento do assunto, de modo que facilitasse o entendimento?
- Os professores ministrantes demonstraram domínio suficiente dos assuntos abordados?
- A data proposta foi adequada?
- A carga horária destinada para a formação foi adequada?
- A quantidade de participantes por turma foi adequada?
- O material utilizado foi relevante para aprimorar o conhecimento em relação à ferramenta?
- A utilização da plataforma BlackBoard Collaborate foi adequada para a formação?

Essas questões permitiam respostas em cinco níveis – excelente, muito bom, bom, regular e ruim. Somando-se as opções de viés positivo (excelente, muito bom e bom), as formações obtiveram, em média, 97,4% de aprovação. Os resultados da pesquisa acerca das necessidades de capacitação docente de Nível 1 e 2 encontram-se no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Necessidade de formação docente



Fonte: Pesquisa com docentes do TECPUC, 2020.

Estratégias para promoção de acessibilidade para alunos e docentes

Considerando-se que tanto o acesso à internet com boa conexão quanto a disponibilização de equipamentos tecnológicos com desempenho satisfatório constituem condições indispensáveis ao bom andamento das aulas remotas, fez-se premente a necessidade de identificar alunos e docentes com dificuldades de acesso a esses recursos.

Como afirmam Ramirez e Masutti (2009, p. 9), “é importante destacar que a tecnologia aliada às necessidades que emergem dos contextos sociais se torna produtiva no processo de transformação das relações sociais de exclusão”.

Para Hazan (2001), o maior problema da incorporação das novas tecnologias na sociedade é a formação do que o autor descreve como dois grandes grupos sociais: os digitalmente incluídos e os excluídos da sociedade em rede.

Aos alunos com dificuldades identificadas, foram disponibilizados notebooks e modems 4G para assegurar-lhes o acompanhamento das aulas remotas

Para que fosse mapeada essa demanda entre o corpo docente do TECPUC, foi realizada uma pesquisa, juntamente com o diagnóstico de nivelamento, que identificou que cerca de 8% dos professores tinham notebooks pessoais incompatíveis com o desenvolvimento das aulas remotas. Então foram disponibilizados notebooks corporativos, mediante modelo de comodato, para que pudessem ministrar as aulas.

Quanto aos alunos, inicialmente buscou-se mapear os grupos com maior vulnerabilidade social, sobretudo junto aos alunos bolsistas, em relação às condições de acessibilidade a equipamentos e conexão. Aos alunos com dificuldades identificadas, bolsistas ou não, foram disponibilizados, dentro das limitações de equipamentos disponíveis pela instituição, também em regime de comodato, notebooks e modems 4G para assegurar-lhes o acompanhamento das aulas remotas.

Estratégias para permanência dos alunos

A permanência dos alunos foi foco prioritário do TECPUC durante o período de adaptação ao novo formato de aulas remotas, procurando-se não apenas retê-los, mas garantir sua permanência com altos índices de engajamento e aprendizado.

O “encantamento” dos alunos no processo de ensino-aprendizagem é discorrido por Moran (1995), que considera que tal fenômeno não é decorrente somente das tecnologias da informação, estando mais associado à existência de educadores com habilidade de transformá-los em pessoas plenas, realizadas pessoal e profissionalmente num mundo em constante mudança e que nos impulsiona de forma constante a um comportamento individualista, consumista e pernicioso.

É maravilhoso crescer, evoluir, comunicar-se plenamente com tantas tecnologias de apoio. É frustrante, por outro lado, constatar que muitos só utilizam essas tecnologias nas suas dimensões mais superficiais, alienantes ou autoritárias. O reencantamento, em grande parte, vai depender de nós (MORAN, 1995, p. 25).

Eckstein e Wolpin (1999) mostram que alunos com desmotivação decorrente de baixa expectativa de retorno de seus estudos possuem maior chance de deixar a escola em algum momento.

A primeira pesquisa com os alunos contou com campo livre para que pudessem expressar suas aflições e dificuldades na adaptação às aulas remotas

Rumberger (2004) identificou duas perspectivas principais para a investigação da problemática de evasão escolar: a individual, que engloba o aluno e o contexto de sua trajetória escolar, e a institucional, que abarca a família, a escola, a comunidade e as redes de relacionamentos. Na dimensão individual, leva-se em consideração os valores, os comportamentos e as atitudes que acarretam um engajamento satisfatório (ou não) do aluno na vida escolar. Tais pesquisas indicam que há dois tipos de engajamento: o acadêmico (aprendizagem) e o social (convivência), que diz respeito ao estudante em relação aos colegas, professores e demais atores do contexto ou da comunidade escolar. “A forma como o estudante se relaciona com essas duas dimensões da vida escolar interfere de modo decisivo sobre sua deliberação de se evadir ou de permanecer na escola” (RUMBERGER, 2004, *apud* DORE; LÜSCHER, 2011, p. 5).

O mercado de trabalho tem notável influência sobre a decisão de evasão escolar, em especial para os alunos com vulnerabilidade financeira familiar. Para Meksenas (1998), essa é uma questão fundamental. O autor ainda acrescenta que os alunos dos turnos noturnos, em particular aqueles oriundos de camadas sociais mais baixas, chegam ao colégio já exauridos da jornada diária de trabalho.

Para favorecer a permanência e o engajamento dos alunos, no contexto de uma pandemia com sérios desdobramentos socioeconômicos, primeiro se fez necessário identificar pontos de atenção e dificuldades enfrentadas pelos discentes no novo modelo, o que foi possível por intermédio da aplicação de duas pesquisas de satisfação, realizadas nos meses de abril e maio de 2020.

A partir dos resultados das pesquisas, que delinearam os principais pontos críticos para permanência dos alunos, criou-se um grupo de trabalho (GT) multidisciplinar, com representantes das áreas educacional, comercial, administrativa, financeira e pastoral, para o desenvolvimento de estratégias proativas e reativas de mitigação da evasão, priorizando-se as dimensões elencadas pelos alunos com foco em sua permanência.

A primeira pesquisa com os alunos contou com campo livre para que eles pudessem expressar suas aflições e dificuldades no processo de adaptação às aulas remotas. Os comentários com teor negativo foram estratificados em indicadores que nortearam as ações do GT. Foram eles:

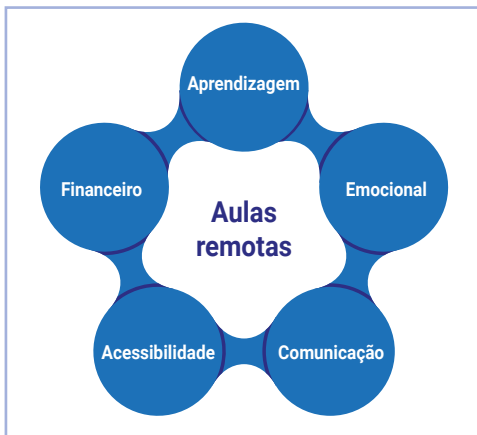
- Conexão: 28% alegaram algum problema com internet;
- Mensalidade: 33% apontaram dificuldades para pagamento das mensalidades em decorrência da perda de renda familiar;
- Práticas: 15% afirmaram estar sentindo falta das atividades práticas presenciais;
- Professor: 12% indicaram pontos de melhoria na atuação dos professores;

- Modelo de aula remota: 29% sentiam-se pouco confortáveis com o formato de aulas remotas;
- Comunicação: 4% identificaram necessidade de melhoria nos processos de comunicação entre a instituição e os alunos.

Embora a questão da saúde emocional não tenha sido diretamente abordada na primeira pesquisa, face à sua relevância e evidência na mídia por conta do contexto de isolamento social, decidiu-se incluir também essa dimensão como norteadora de estratégias específicas.

A partir dos indicadores mapeados, os trabalhos do GT foram divididos em cinco dimensões, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Fatores críticos de permanência dos alunos



Fonte: Pesquisa com alunos do TECPUC, 2020.

Para cada uma das dimensões evidenciadas, foram traçadas estratégias específicas que envolveram os diversos atores, sempre com foco nas demandas dos alunos, conforme elencadas a seguir:

Estratégias com foco no processo de aprendizagem nas aulas remotas

- Formação docente com foco na qualidade: conforme já descrito, as formações docentes ministradas após o diagnóstico de nivelamento tiveram o objetivo de conduzir o corpo docente à apropriação das principais ferramentas disponíveis no AVA, como criação das salas, envio dos *links* aos alunos, compartilhamento de conteúdos, quadro branco, *chat*, compartilhamento de tela, além das funções básicas de áudio e vídeo. Após o amadurecimento do uso dos principais recursos, foram aplicadas formações em recursos avançados, como *quizzes* e avaliações *on-line*.

- Flexibilização no processo avaliativo: os docentes foram orientados a realizar avaliações tanto *on-line* como por meio da entrega de trabalhos pelos canais de comunicação da plataforma, de forma a possibilitar aos alunos com problemas de conexão, por exemplo, maneiras alternativas de realização dos processos avaliativos.
- TECPUC Qualifica: projeto criado para divulgar, por meio de espaço disponibilizado no *site* institucional, cursos e *workshops on-line*, webnários e *lives* com foco na educação continuada, abordando temas relevantes para a formação técnica, ministrados por profissionais que são referência no mercado de trabalho. O objetivo foi engajar e motivar os alunos a compartilhar experiências e a se manterem conectados aos movimentos de mercado.
- Acompanhamento reativo às demandas individuais: foi formatado um processo diário e sistemático de comunicação com os alunos, por intermédio de diversos canais – *e-mail*, sistema acadêmico, WhatsApp e redes sociais – envolvendo vários setores da instituição, como coordenação de curso, área pedagógica, secretaria escolar, setores financeiro e comercial, entre outros.

Estratégias com foco em garantir acessibilidade às aulas remotas

- Contato com alunos bolsistas: por se tratar de instituição de ensino filantrópica, há uma quantidade significativa de alunos bolsistas integrais, a maioria pertencente a camadas socialmente vulneráveis e com dificuldades de acesso tanto a conexão quanto a equipamentos tecnológicos. Esses alunos foram contatados imediatamente no início do isolamento, para mapeamento de suas necessidades de acesso aos recursos tecnológicos.
- Disponibilização de equipamentos e conexão: aos alunos cuja necessidade de acesso a equipamentos ou conexão mostrou-se premente, foram realizados empréstimos, em regime de comodato, de *notebooks* e *modems*, a fim de possibilitar o acesso às aulas remotas e a continuidade dos estudos.
- Flexibilização do processo avaliativo: conforme descrita nas estratégias de aprendizagem, essa flexibilização permitiu acessibilidade às avaliações aos alunos que apresentaram problemas de conexão ou com o desempenho de seus equipamentos.

Estratégia com foco em soluções financeiras

- Flexibilização da negociação: foi criada uma célula emergencial de atendimento financeiro, com foco em flexibilizar as condições de negociação com os alunos, considerando-se todos os desdobramentos econômicos decorrentes da pandemia, como o índice de desemprego, talvez o principal deles.

Estratégias com foco na saúde emocional em tempos de isolamento social

- Oficinas de apoio socioemocional: o setor de Serviço Especializado de Apoio Psicopedagógico formatou e disponibilizou aos alunos oficinas *on-line*, com foco em demandas socioemocionais, para compartilhamento de dicas e experiências para preservar a saúde emocional e alavancar o desempenho acadêmico no contexto de isolamento social.
- Serviço de *counseling*: foi formatado um canal direto com foco em escuta, sem viés de atendimento psicológico, mas apenas de escuta mesmo. O objetivo foi prover um “ombro amigo”, uma escuta ativa, realizada por profissionais devidamente formados em cursos de *counseling*, um conjunto de técnicas de escuta ativa com foco no auxílio para soluções de problemas. Por meio de aconselhamentos, as soluções são traçadas pelo próprio paciente.

Estratégias para estreitar os processos de comunicação

- Reuniões com representantes: foram realizadas *on-line*, mensalmente, com os representantes das turmas por meio da plataforma digital Teams, para estreitar com os multiplicadores de cada turma as informações institucionais. Houve nesse período um volume significativo de orientações e novos procedimentos decorrentes da legislação educacional aplicada ao contexto de isolamento social, sendo compartilhadas pelos canais institucionais e reforçadas durante essas reuniões.
- Comunicados direcionados: foram estabelecidos fluxos de comunicação direcionados às turmas, e não apenas genéricos a todos os alunos. A título de exemplo, foram definidos cronogramas de reposições de práticas presenciais para o momento de retorno à presencialidade, e tais comunicados foram disparados de forma personalizada para cada curso e turma.
- Pesquisas de satisfação: foram realizadas, no primeiro semestre de 2020, duas pesquisas de satisfação junto aos alunos ativos, uma com o corpo docente, uma com os alunos com matrículas trancadas e outra com foco em saúde emocional. O objetivo foi investigar a percepção e as dificuldades dos diferentes públicos no contexto das aulas remotas.
- Pesquisas com alunos ativos: a primeira foi realizada em abril de 2020. A segunda, no mês seguinte. A satisfação com as aulas remotas melhorou da primeira para a segunda pesquisa, sinalizando que as estratégias estavam sendo traçadas no caminho certo. A experiência relatada como “boa ou ótima” aumentou em 27%, ao passo que a descrita como “regular” diminuiu 11% e a como “ruim” caiu 5%.
- Pesquisa junto ao corpo docente: foi realizada em maio de 2020. A experiência em aulas remotas relatada como “muito boa ou ótima” alcançou 84% dos docentes; já a experiência descrita como “regular” abarcou 13%, e como “ruim”, 3% dos professores pesquisados.

- Pesquisa com alunos trancados: aplicada em junho de 2020, contou com a participação de alunos que optaram pelo trancamento da matrícula nos primeiros meses de isolamento social. O levantamento revelou que 44% optaram pelo trancamento por questões financeiras, 19% por problemas de conexão, 34% por dificuldades de adaptação ao modelo de aulas remotas e 3% por outros motivos. Dos alunos pesquisados, 19% alegaram vontade de reabrir a matrícula já no segundo semestre de 2020, mesmo com isolamento social, 41% indicaram desejo de reabri-la apenas em 2021, 19% não sabiam exatamente o que fariam e 22% alegaram não ter desejo de reabrir a matrícula.
- Pesquisa acerca da saúde emocional dos alunos: realizada em maio de 2020, 11% alegaram perceber como “excelente” sua saúde emocional durante a quarentena, 32% como “boa”, 25% como “regular”, 19% como “ruim” e 13% como “muito ruim”. Tais indicadores cancelam a importância dos serviços de apoio socioemocional e de escuta formatados especialmente durante o período de isolamento social.

Geração de indicadores de gestão

O isolamento social decorrente da pandemia fez com que a instituição se deparasse com uma situação absolutamente nova e disruptiva no formato de ensino, e em tempo muito curto. Em função disso, e para criar uma massa de dados para gestão educacional, foram gerados indicadores acadêmicos para mensurar os índices de frequência, participação nas avaliações e nas aulas remotas, bem como das dificuldades apresentadas pelos alunos aos professores.

Para Carneiro (2003, p. 108), “a escola tem que dar conta do que faz, da maneira como o faz e do modo como está a atingir ou a deixar de atingir os objetivos que lhe são fixados: é uma responsabilidade indeclinável da escola e dos seus mentores”.

Van Bellen (2002, p. 6) afirma que o objetivo principal dos indicadores “é o de agregar e quantificar informações de uma maneira que sua significância fique mais aparente. Os indicadores simplificam as informações sobre fenômenos complexos tentando melhorar com isso o processo de comunicação”.

Machado, Machado e Holanda (2007) ressaltam que as tomadas de decisões envolvem um número considerável de variáveis, exigindo atenção e acompanhamento dos gestores com indicadores, especialmente aqueles relacionados à satisfação dos clientes, à qualidade dos produtos, à participação no mercado, à inovação, às habilidades estratégicas, entre tantos outros.

A síntese dos indicadores acadêmicos foi preparada a partir dos dados lançados no sistema de gestão acadêmica da instituição, referentes ao desempenho dos alunos no primeiro bimestre do primeiro semestre de 2020. Os dados sintéticos podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1 – Desempenho acadêmico dos alunos dos cursos técnicos (2020/1º semestre/1º bimestre)

1º bimestre →	Frequência às aulas remotas			Média do 1º bimestre			Participação nas avaliações (%)			Participação nas aulas remotas (%)		
	↑80%	75%-80%	↓75%	↑7,0	4,0-7,0	↓4,0	Nenhuma	Alguma	Todas	Nenhuma	Alguma	Todas
Curso 1	90,7	4,5	4,8	80	12,9	7,1	1,4	6,7	91,9	1,4	13,3	85,3
Curso 2	82,6	4,7	12,7	71,2	14,4	14,4	0,7	2,3	97	0,7	12	87,3
Curso 3	98,2	0	1,8	91,5	5,3	3,2	0	1,4	98,6	0	7,4	92,6
Curso 4	88,6	4,2	7,2	80,7	6,6	12,7	8,4	5,4	86,2	8,4	5,4	86,2
Curso 5	89,1	2,4	8,5	64	9,1	26,9	5,1	14,1	80,8	5,1	16	78,9
Curso 6	94,6	2	3,4	85,1	6,4	8,5	3,4	6,6	90	3,4	9	87,6
Curso 7	81,8	5,8	12,4	73,3	10,7	16	11,6	4,9	83,5	11,6	3,6	84,8
Curso 8	94	1	5	83	11	6	0,7	5,3	94	0,1	1,9	98
Curso 9	83	4	13	68	18	14	8	7	85	25	60	15
Curso 10	73	7	20	53	19	28	13	17	70	35	48	17
Curso 11	96,4	1,6	2	80,5	18,2	1,3	0	12,4	87,6	0	4,9	95,1
Curso 12	93	3,6	3,4	83,3	11,3	5,4	4,6	6,3	89,1	4,6	12,1	83,3
Curso 13	99,4	0,6	0		100		0	0	100	0	3,5	96,5
Média →	89,6	3,2	7,2	76,1	18,7	12,0	4,4	6,9	88,7	7,3	15,2	77,5

Fonte: Sistema de Gestão Acadêmica Prime, 2020.

Os dados gerados permitiram um acompanhamento mais próximo das demandas e mazelas de cada curso, direcionando estratégias e orientações para os docentes. Cerca de 90% dos alunos apresentaram frequência superior a 80%; 76% obtiveram média superior a 7,0; 89% dos alunos realizaram todas as avaliações; e 78% demonstraram participação ativa em todas as aulas remotas.

Considerações finais

Longe de esgotar as pesquisas sobre os movimentos de transição entre os modelos presencial e remoto de ensino, o presente artigo tem como objetivo, além de compartilhar a experiência vivida pelo TECPUC, convidar à reflexão a respeito de todos os elementos intrínsecos ao processo.

As reflexões permeiam demandas percebidas e as respectivas estratégias traçadas. Da necessidade de formação docente para o gradual imersão digital. Da necessidade de um olhar atento às vulnerabilidades socioeconômicas que podem inviabilizar o acesso às tecnologias. Da necessidade de se traçar estratégias com foco na permanência do aluno, sem a qual todo o resto perde a importância. Da importância da geração e acompanhamento de indicadores que norteiem o processo de gestão educacional.

As estratégias traçadas podem ou não ser efetivas, mas necessariamente devem ser retroalimentadas pela inteligência produzida por “acerto e erro”, tanto na instituição que se aventurou a realizá-las como nas experiências relatadas por outros – a exemplo deste artigo.

Referências

- ALLESSANDRINI, Cristina Dias. O desenvolvimento de competências e a participação pessoal na construção de um novo modelo educacional. *In*: PERRENOUD, Philippe; THURLER, Monica Gather. **As competências para ensinar no século XXI, a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 157-176.
- CARNEIRO, Roberto. **Fundamentos da educação e da aprendizagem**: 21 ensaios para o século 21. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leitão, 2003.
- CERUTTI, Elisabete. **Concepções do aluno em relação à docência nos cursos de licenciatura em tempos de cibercultura**. 2013. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, 2013.
- DEMO, Pedro. Teleducação e aprendizagem: busca da qualidade educativa da teleducação. *In*: PRETI, Oreste (Org.). **Educação a distância**: construindo significados. Cuiabá: NEAD/IE/_UFMT; Brasília, DF: Plano, 2000. p. 147-153.
- DORE, Rosemary; LÜSCHER, Ana Zuleima. Permanência e evasão na educação técnica de nível médio em Minas Gerais. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 144, set./dez., São Paulo Sept./Dec. 2011.
- ECKSTEIN, Zvi; WOLPIN, Kenneth. Why youths drop out of high school: the impact of preferences, opportunities, and abilities. **Econometrica**, [s. l.], v. 677, n. 6, p. 1295-1339, Nov. 1999.
- GABRIEL, Martha. **Educar**: a @evolução digital na educação. São Paulo: Saraiva, 2013.
- GIRAFFA, Lucia M. M. Jornada nas escol@s: a nova geração de professores e alunos. **Tecnologias, Sociedade e Conhecimento**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 100-118, nov. 2013.
- HAZAN, V. M. Os reflexos do mundo virtual na cidade real. *In*: ANPuR, 2001, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos** [...]. [S. l.: s. n., 2001]. CD-ROM.
- KENSKI, Vani M. Processos de interação e comunicação no ensino mediados pelas tecnologias. *In*: ROSA, Dalva E. G.; SOUZA, Vanilton C. de (Org.). **Didática e práticas de ensino**: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 254-264.
- LALUEZA, José Luis; CRESPO, Isabel; CAMPS, Silvia. As tecnologias da informação e da comunicação e os processos de desenvolvimento e socialização. *In*: COLL, César;

MONEREO, Charles. **Psicologia da educação virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 47-65.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.

MACHADO, Márcia Reis; MACHADO, Márcio André Veras; HOLANDA, Fernanda Marques de Almeida. Indicadores de desempenho utilizados pelo setor hoteleiro da cidade de João Pessoa/PB: um estudo sob a ótica do *balanced scorecard*. **Turismo – Visão e Ação**, Balneário Camboriú, v. 9, n. 3, p. 393-406, set./dez., 2007.

MEKSENAS, Paulo. **Sociologia da educação**. 8. Ed. São Paulo: Loyola, 1998.

MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e o reencantamento do mundo. **Revista Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 126, p. 24-26, set./out., 1995.

MORAN, José Manuel. MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2000.

PERRENOUD, Philippe; THURLER, Monica Gather. **As competências para ensinar no século XXI a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre, Artmed, 2002.

PRENSKY, Marc. **Não me atrapalhe, mãe – Eu estou aprendendo!**. São Paulo: Phorte, 2010.

PRIMO, Alex. Quão interativo é o hipertexto? Da interface potencial à escrita coletiva. In: COMPOS: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO, 11., 2002, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2002. p. 1-16.

RAMIREZ, Alejandro Rafael Garcia; MASUTTI, Mara Lúcia (Orgs.). **A educação de surdos em uma perspectiva bilíngue**: uma experiência de elaboração de *softwares* e suas implicações pedagógicas. Florianópolis: EdUFSC, 2009.

RUMBERGER, Russell W. Why students drop out of school. In: ORFIED, Gary (Org.) **Dropouts in America**: confronting the graduation rate crisis. Cambridge: Harvard Education, 2004. p. 131-155.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

VAN BELLEN, Hans Michael. **Indicadores de desenvolvimento sustentável – um levantamento dos principais sistemas de avaliação**. In: ENANPAD, 26, 2002, Curitiba. **Anais [...]**. Salvador: ANPAD, 2002. CD-ROM.