

# Compartilhamento de informações e conhecimento: desafios educacionais, tecnológicos e familiares em tempos de pandemia

*Knowledge and information sharing: educational, technological, and household challenges in pandemic times*

Miriam Aparecida Beckhauser Alves\*

Taymara Stephany Medina\*\*

Viviane Sartori\*\*\*

Leticia Fleig Dal Forno\*\*\*\*

## Resumo

Em virtude da pandemia COVID-19, o ensino teve alterações em seu formato de maneira emergencial, passando da sala de aula presencial para a sala de aula virtual. Diante desta situação, um dos métodos adotados nas escolas foi o uso de tecnologias digitais para o compartilhamento de informações e de conhecimento para promover o ensino remoto emergencial. A problemática deste artigo teve como objetivo analisar o uso de ferramentas tecnológicas para o compartilhamento de informações e conhecimento entre professores, estudantes e pais/responsáveis, em tempos de pandemia, com vistas a facilitar a promoção do ensino remoto emergencial. A pesquisa caracteriza-se de natureza aplicada, com objetivos descritivos e caracterizada por abordagens quantitativas, com coleta de dados. Os resultados obtidos no estudo de caso mostram que o uso das ferramentas tecnológicas para compartilhar informação (com as famílias) e conhecimento (com os alunos), possibilitou maior participação e comprometimento dos responsáveis dos alunos, em ambiente domiciliar, visto que o acesso aos conteúdos para estudo, as orientações pedagógicas aos pais e maior acesso aos docentes, corroborou para mitigar o distanciamento provocado pela pandemia. Como continuidade desta pesquisa apontamos os possíveis avanços de novas ferramentas que possam ser implementadas pela instituição de ensino pesquisada.

**Palavras-Chave:** Compartilhamento do conhecimento; Relação família/escola; Ensino remoto emergencial.

---

\* Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional (Rhema); Gestão Escolar com ênfase em Coordenação Pedagógica (Grupo Rhema); Educação Especial (Univale) e Gestão Ambiental em Municípios, (UTFPR); Discente do mestrado no Programa de Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento nas Organizações (PPGGCO), da Universidade Cesumar, PR; E-mail: [miriambeckhausera@gmail.com](mailto:miriambeckhausera@gmail.com)

\*\* Possui graduação em Psicologia; Aluna no Mestrado Interdisciplinar em Gestão do Conhecimento nas Organizações (Linha Educação e Conhecimento) na Universidade UniCesumar, PR; E-mail: [taymarasmedina@gmail.com](mailto:taymarasmedina@gmail.com)

\*\*\* Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Atuação como docente de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Superior, em coordenação pedagógica, cursos de especialização em Educação na modalidade a Distância, capacitação de professores, gerenciamento, produção e revisão de materiais didáticos com foco em educação e suas inovações; Pesquisadora nas áreas de Educação, Inovação, Inovação Social e Habitats de Inovação e Educação; E-mail: [viviane.sartori@unicesumar.edu.br](mailto:viviane.sartori@unicesumar.edu.br)

\*\*\*\* Doutorado pelo Programa de Doutorado em Educação, Psicologia da Educação pela Universidade de Lisboa; Docente no Mestrado Interdisciplinar em Gestão do Conhecimento nas Organizações (Linha Educação e Conhecimento) e no curso de Licenciatura em Pedagogia na Universidade Cesumar; E-mail: [leticia.forno@unicesumar.edu.br](mailto:leticia.forno@unicesumar.edu.br)

## Abstract

Because of the COVID-19 pandemic, teaching has had emergency changes in its format, moving from the face-to-face classroom to the virtual classroom. Given this situation, one of the methods adopted in schools was the use of digital technologies to share information and knowledge to promote emergency remote teaching. The problem of this article aimed to analyze the use of technological tools for sharing information and knowledge between teachers, students and parents/guardians, in times of a pandemic, in order to facilitate the promotion of emergency remote teaching. The research is characterized by an applied nature, with descriptive objectives and characterized by quantitative approaches, with data collection. The results obtained in the case study show that the use of technological tools to share information (with families) and knowledge (with students) enabled greater participation and commitment of those responsible for the students, in a home environment, since access to content for study, pedagogical guidelines for parents and greater access to teachers, corroborated to mitigate the distance caused by the pandemic. As a continuation of this research, we point out the possible advances of new tools that can be implemented by the researched educational institution.

**Keywords:** Knowledge sharing; Family/school relationship; Emergency remote teaching.

## Introdução

A declaração de Tedros Adhanom, diretor geral da Organização Mundial de Saúde, deflagrou, oficialmente, em março de 2020, a pandemia de Covid-19, doença causada pelo coronavírus (Sars-CoV-2), que assolou a humanidade e provocou grandes e drásticas mudanças em todos os setores da sociedade (ONU NEWS, 2020), refletindo diretamente no fechamento global das escolas em 107 países (VINER et al., 2020). Os processos de ensino e de aprendizagem, as práticas docentes e todos os processos escolares tiveram alterações em seu formato de maneira muito rápida, sendo obrigados a ofertar aulas em ambientes virtuais, comunicar-se com estudantes, pais e/ou responsáveis através de redes sociais digitais e celulares, reestruturar as atividades escolares com vistas a amenizar um problema que não teve tempo para a buscas de soluções eficientes e eficazes. Criou-se um conjunto de experimentos educacionais sem precedentes na história da humanidade.

Equipes pedagógicas foram desafiadas a mudar seu planejamento escolar “transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem, naquilo que tem sido designado por Ensino Remoto de Emergência - ERE.” (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020, p. 352). Um modelo de educação com forte base em aulas síncronas, com horários bem próximos das aulas presenciais e através de tecnologias digitais, aulas assíncronas e atividades de fixação em plataformas, uso de materiais impressos disponibilizados diretamente pela equipe pedagógica da escola (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020) dentre outras tantas estratégias que pudessem colaborar na aprendizagem dos estudantes desprovidos de seus ambientes escolares.

Nesse contexto de pandemia, para promover o ERE, diversas formas de interação foram estabelecidas, algumas para somar com as práticas virtuais disponíveis e que auxiliaram no compartilhamento de informações e de conhecimento no processo de ensino e aprendizagem, mesmo que a distância.

O presente artigo tem por objetivo refletir sobre o uso de diferentes estratégias para o compartilhamento de informações e conhecimento entre professores, estudantes e

pais/responsáveis, em tempos de pandemia, com vistas a facilitar a promoção do ensino remoto emergencial. Para tanto, o estudo de caso apresentado ilustra as mais diversas formas utilizadas entre os docentes, com uso das tecnologias digitais, com vistas a atender da melhor forma possível, os estudantes obrigatoriamente afastados da escola devido ao período pandêmico imposto.

Esta pesquisa é um recorte de um estudo maior. Classificam-se, sob o ponto de vista da sua natureza, como aplicada, pois visa gerar conhecimentos a partir de análises de uma aplicação prática (PRODANOV, FREITAS, 2013) de compartilhamento de informação e conhecimento entre indivíduos pertencentes à uma instituição educacional em tempos de pandemia, com vistas a facilitar a promoção do ensino remoto emergencial.

Quanto aos objetivos, a presente pesquisa caracteriza-se como descritiva por apresentar a caracterização de determinada população e a explicação de fenômenos inseridos em um contexto específico (GIL, 2017) sem interferir nos processos e resultados (PRODANOV, FREITAS, 2013).

A pesquisa bibliográfica foi utilizada como procedimento técnico para coletar dados teóricos a partir de uma busca sistematizada de bases teóricas consolidadas pertinentes aos temas já publicados, por considerar importante a verificação das discussões relevantes e atuais sobre Compartilhamento do conhecimento; Tecnologias digitais; Relação família/escola; Ensino remoto emergencial.

Caracteriza como um estudo de caso com abordagem quantitativa, pois Prodanov, Freitas (2013, p. 69) esta metodologia possibilita o trabalho com “dados quantificáveis com vistas a traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las”. Para obter esses dados, foi utilizado um questionário eletrônico, previamente elaborado e posteriormente validado por especialistas das áreas de tecnologias educacionais e gestão do conhecimento, aplicado a 11 professores da educação básica de uma escola pública no interior do Estado do Paraná. Segundo Yin (2001), o presente estudo, embora não seja global, os resultados obtidos corroboram com a disseminação do conhecimento, por meio de possíveis generalizações ou proposições teóricas que possam surgir das análises do estudo.

## Materiais e métodos

O período pandêmico alterou rapidamente os processos escolares, dentre os mais afetados está o processo de ensino e de aprendizagem, visto que a imposição do distanciamento social foi imperativo. Repensar a forma de garantir que as atividades escolares tivessem continuidade foi necessidade primeira e envolver as famílias nesse momento foi condição *sine qua non* para os anos iniciais da educação básica (CHARCZUK, 2021; NEVES, DE ASSIS VALDEGIL, DO NASCIMENTO SABINO, 2021).

Outro ponto de fragilidade perceptível logo de início foi que o uso das tecnologias digitais não seriam o suficiente para dar continuidade aos estudos, pois variáveis como falta de equipamentos, acesso a rede de internet, conhecimento básico para o uso dos recursos necessários para as aulas virtuais, entre outros, tornaram-se grandes desafios para todos. Oferecer aporte não tecnológico somou-se às atividades síncronas e assíncronas com o objetivo de corroborar com o essencial e possível nas circunstâncias impostas pelo cenário pandêmico (WILLIAMSON, EYNON, POTTER, 2020).

Dessa forma, “vislumbrou-se o desafio de refletir sobre outros modos de estruturar os processos de ensinar, a fim de promovê-lo efetivamente, assim como de aprender em espaços diversos, fora do corriqueiro ambiente escolar e acadêmico” (CHARCZUK, 2021, p. 2). O compartilhamento de informações via redes sociais com estudantes, familiares e cuidadores, o envio de materiais didáticos e o uso de material impresso foram ações que ajudaram a sustentar os processos educacionais, estratégias que amenizam a falta do encontro entre professores, estudantes numa perspectiva de acesso e compartilhamento do conhecimento em contextos diversos ao da sala de aula, do ambiente físico escolar.

Para pautar a reflexão dos dados empíricos coletados, os conceitos teóricos sobre compartilhamento de informação e de conhecimento, o ensino remoto emergencial, a participação da família e/ou cuidadores, uso das tecnologias digitais em contextos escolares no período pandêmico, serão abordados nas subseções a seguir.

## **Compartilhamento de informações e do conhecimento no contexto escolar**

O ambiente escolar, por características e objetivos próprios, é um ambiente de interação que necessita promover, de forma intensiva, o compartilhamento de informações e de conhecimento entre todos os indivíduos que fazem parte do processo educacional: equipe administrativa e pedagógica, docentes, discentes e familiares/responsáveis pelos estudantes. A interação é o caminho pelo qual as pessoas transformam a informação que lhes foi passada em conhecimento com aproveitamento pessoal e valor (CHAO; HWU; CHANG, 2011), além disso, é também por meio das interações que o compartilhamento de conhecimento ocorre (DAVENPORT, 1998; HONG; SUH; KOO, 2011).

O conhecimento que se tornou um recurso estratégico para as organizações (IPE, 2003) da sociedade do conhecimento, tem igual papel no ambiente escolar, necessitando atenção na qualidade da informação e nos processos de compartilhamento do conhecimento, modelados a partir de muitas variáveis que podem impactar esses processos de diferentes formas (DAVENPORT, 1998). O compartilhamento do conhecimento é definido como atividades de transferência e disseminação do conhecimento de um indivíduo, grupo, organização ou sociedade, que inclui, tanto o conhecimento tácito quanto o explícito (NONAKA, TAKEUCHI, 1997) e ocorre na relação entre colegas de trabalho que promovem o intercâmbio de informações e aprendizados, é uma cultura de interação social, envolvendo o intercâmbio de conhecimento entre pessoas, experiências e habilidades no contexto de trabalho (McINERNEY, DAY, 2007; LIN, LEE, WANG, 2009). Para tanto, há a necessidade de criar ferramentas, processos e rotinas adequadas para potencializar e garantir o compartilhamento de conhecimento, transpondo as barreiras que este encontra. Essas ferramentas e rotinas desenvolvidas visam à melhoria das rotinas e da eficiência da organização (KING, 2006).

No momento pandêmico, as instituições educacionais intensificaram o compartilhamento das informações e do conhecimento pedagógico acadêmico via tecnologias digitais e impressão de materiais de apoio, visando transpor as barreiras sociais e mitigar as limitações impostas aos processos de ensino e de aprendizagem devido à crise sanitária.

## O Ensino Remoto Emergencial (ERE) e as estratégias educacionais

Com a deflagração, declarada pela OMS, da pandemia causada pelo Covid-19, doença causada pelo coronavírus (Sars-CoV-2) em 11 de março de 2020, instaurou-se várias ações, de âmbito mundial, para conter o avanço da doença. Dentre essas ações, a suspensão das atividades escolares foi uma delas.

No Brasil, em 06 de fevereiro de 2020, foi publicada a Lei Federal nº 13.979, que expõe medidas para o enfrentamento da pandemia. Seguindo as restrições impostas e visando mitigar os prejuízos impostos pelo cancelamento imediato das aulas, o Ministério da Educação (MEC) publicou a Portaria nº 343, de 17 de março de 2020, determinando a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais durante a situação pandêmica vigente.

Moreira, Henriques, Barros (2020, p. 352) comentam que:

[...] a suspensão das atividades letivas presenciais, por todo o mundo, gerou a obrigatoriedade dos professores e estudantes migrarem para a realidade online, transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem, naquilo que tem sido designado por ensino remoto de emergência (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020, p. 352)

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi então implantado com o objetivo de fornecer acesso temporário à instrução e aos suportes instrucionais de uma maneira que fosse rápida de configurar e esteja disponível de forma confiável durante uma emergência ou crise, não tendo a pretensão de recriar um ecossistema educacional robusto (HODGES et al, 2020).

Nesse contexto de pandemia, as diversas formas de interação virtual disponíveis entre professores, pais e alunos auxiliam na continuação do processo de ensino e aprendizagem, mesmo que à distância. Devido às tecnologias da atualidade, se tornou possível continuar o processo de interação, compartilhando conhecimento com os estudantes e mantendo a comunicação e repasse de informações com os pais. Para Reimers e Schleicher (2020), o momento criado tão repentinamente trouxe muitos desafios adaptativos, sendo necessário criar oportunidades de aprendizagem rápida e de melhoria contínua, colocando professores e equipes pedagógicas em busca frenética por soluções. Essa foi “uma fase importante de transição em que os professores se transformaram em youtubers gravando vídeo aulas e aprenderam a utilizar sistemas de videoconferência” como Meet, Zoom, entre outros (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020, n. 352), com o propósito único de compartilhar conhecimento e dar continuidade ao aprendizado dos seus estudantes.

Entretanto, à medida que as ações foram sendo realizadas, os entraves também foram surgindo. Implicações como a falta de redes de internet, pouco ou nenhum recurso tecnológico como computadores e smartphone para acessar as aulas e habilidades para o uso desses recursos, tanto da equipe escolar, quanto das famílias e estudantes, impactaram diretamente na manutenção e qualidade do ensino remoto (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020). Metodologias e práticas de ensino pautadas integralmente nas tecnologias não estavam sendo eficientes o quanto se esperava, assim, foi preciso repensar estratégias diversas que eram planejadas, aplicadas e reavaliadas quase que diariamente, pois o ensino remoto emergencial

iluminou defasagens já existentes nos processos educacionais, deixando-os mais em explícita evidência.

Com o cenário em questão, percebeu-se rapidamente que a adoção de aulas no formato online não eram suficientes para atender aos estudantes. A criação de ações de apoio, de estratégias pedagógicas diversas, para não agravar ainda mais a defasagem no aprendizado, foram implantadas, proporcionando aos alunos experiências de aulas síncronas (ao vivo, com a participação do professor e dos estudantes), assíncronas (aulas gravadas), distribuição de materiais impressos, uso de aplicativos diversos, redes sociais, enfim, diferentes estratégias e seleção de recursos didáticos alinhados às novas necessidades, com vistas a contemplar as competências a serem desenvolvidas.

A conjugação de metodologias e práticas pedagógicas, uso de tecnologias digitais, políticas públicas (pedagógicas e econômicas) e papel do apoio familiar, redesenharam a educação nesse período pandêmico, ampliando o cenário escolar num ecossistema educacional amplo em que todos precisaram se reinventar para transpor desafios tão abruptamente impostos.

## **A participação das famílias no contexto do ERE**

No cenário de isolamento social, o papel da família e/ou responsáveis por estudantes, em especial os mais jovens, tornou-se condição indispensável para a prossecução dos processos educacionais. Com a impossibilidade das aulas presenciais, e com o objetivo de manter os estudantes no processo de aprendizagem, as instituições educacionais passaram a adotar as aulas em ambientes virtuais e a fazer forte uso dos aplicativos de mensagens instantâneas e redes sociais para trocas de informações rápidas e pontuais.

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi uma solução temporária, que permitiu às instituições de ensino a possibilidade de manter, dentro das circunstâncias possíveis, as atividades de ensino fora do espaço físico da escola. Entretanto, a conexão via tecnologia não garantiu a aprendizagem, em especial, na educação básica, visto que aqueles que estão na fase inicial da vida escolar necessitam de apoio e da interação escola/família. Cabe ressaltar, que nesse momento em especial, a ERE potencializou (e forçou) o amadurecimento dessa relação complexa, entretanto não se teve a intenção de “que pais e mães transformem-se em pedagogos, mas que, no espaço de interação via internet, a escola e os professores” [...] realizassem “intervenções e interações que possibilitaram encontros e reencontros com o exercício de serem pais” (DE CASTRO; VASCONCELOS; ALVES, 2020, p. 5) estabelecendo parcerias produtivas e marcantes.

A resignificação e redescoberta do valor da parceria escola/família, para aqueles que se dispuseram a enfrentar as adversidades colaborativamente, “oportunizaram encontros constantes com os seus filhos, com ideias educacionais, com a proposta pedagógica e com as concepções da escola”, (DE CASTRO; VASCONCELOS; ALVES, 2020, p. 5) tendo como objetivo central, minimizar os efeitos da suspensão das aulas e do isolamento social dos estudantes.

Diante desse cenário, o apoio dos pais ou responsáveis se fez fundamental para que o processo de ensino e aprendizagem continuasse acontecendo, mesmo que remotamente. “As famílias também tiveram que se adaptar à nova realidade, além de cuidar da casa, trabalho

remoto (Home office), precisam acompanhar e auxiliar nas atividades prescritas pelos educadores” (CORDEIRO, 2020, p. 3).

Outro ponto de destaque e que cabe ressaltar é que muitas famílias acompanharam os filhos nesse momento de pandemia, tendo a possibilidade de realmente vivenciar e compreender a importância do seu papel na educação destes. Para Da Silva Barros e De Carvalho Menezes (2021, p. 226):

A parceria família e escola deve ser constante, pois ambas, têm o mesmo objetivo, contribuir com o desenvolvimento dos seus alunos/filhos e que esses, possam participar de uma sociedade justa, cumprindo seus direitos e deveres. Para isso, devem caminhar juntas, quer seja nos ambientes virtuais ou presenciais (DA SILVA BARROS; DE CARVALHO MENEZES, 2021, p. 226).

A práxis cotidiana remota se transformou para atender de forma que os estudantes pudessem dar continuidade ao ano letivo, numa perspectiva de reinventar o pedagógico, mas também, com olhar acolhedor diante das mais diversas necessidades, tanto estudantes, quanto familiares.

## Resultados e discussões

Os resultados e discussões aqui apresentados fazem parte do recorte estabelecido de uma pesquisa maior, com vistas a refletir sobre a importância do compartilhamento da informação e do conhecimento através do uso das tecnologias digitais e a participação de familiares e/ou responsáveis de estudantes da educação básica, em período de Ensino Remoto Emergencial.

Para atender ao objetivo da presente pesquisa, que é fazer uma análise sobre o uso de diferentes estratégias para o compartilhamento de informações e de conhecimento, considerando os atores envolvidos no processo de ensino e de aprendizagem de estudantes da educação básica, em tempos de pandemia e implementação do Ensino Remoto Emergencial (ERE), fez-se uso um estudo teórico que evidenciou pontos relevantes para reflexão como: a necessidade de compartilhar, de forma eficiente, informações e os conhecimentos necessários aos estudantes isolados socialmente, o uso de práticas pedagógicas, das tecnologias e com o apoio familiar nesse momento ímpar da história da humanidade.

Lançando-se ao estudo de caso, foi possível evidenciar e confrontar as contribuições teóricas em uma instituição de educação básica pública no interior do Estado do Paraná, com vistas a compartilhar experiências exitosas em meio ao grande desafio que a educação brasileira vivenciou e vivencia até o presente momento, novembro do ano de 2021, em que ainda absorve resultados da pandemia do COVID-19.

A escola em referência, oferece à comunidade ensino fundamental 1 (1º ao 5º ano) e educação especial através da sala de recurso multifuncional. Com 58 anos de funcionamento, a escola atende atualmente 594 estudantes matriculados, em período parcial, (matutino e vespertino), conta com a colaboração de 41 profissionais, dos quais 14 professores atendem no período matutino e foram determinados como população para a presente pesquisa. Desses, 11

responderam ao questionário, compondo uma amostra não probabilística por julgamento, com validade diante dos critérios científicos.

Os 11 docentes participantes desta pesquisa têm sua atuação profissional em uma escola municipal localizada no interior do Estado do Paraná. Os dados empíricos foram organizados e coletados levando em consideração as seguintes variáveis: 1) O perfil dos professores; 2) A quantidade de acesso; 3) participação e comprometimento (pais e alunos) e 4) A comunicação através da utilização dos recursos tecnológicos.

A seguir, detalham-se os dados coletados através de instrumento de pesquisa virtual, do tipo questionário que foi disponibilizado aos respondentes via Google Forms.

Quanto ao perfil dos docentes participantes da pesquisa, de forma geral, todos possuem pós-graduação na área da educação, trabalham no período matutino, estão na faixa etária de 30 a 49 anos, evidenciando que o corpo docente participante da entrevista possui lastro profissional já estabelecido com experiência na área de atuação.

Quanto à atuação desses profissionais quanto ao tipo de instituição, pública e/ou privada, evidenciou-se que a maioria (81,8%) trabalha em instituições públicas, 18,2% são profissionais que atuam em ambas as instituições de ensino e que não há profissionais que atuam exclusivamente em escolas privadas.

Dos entrevistados, 81,8% são professores regentes de sala, responsáveis diretos na definição das práticas docentes e demais atribuições atribuídas a esse papel. Os profissionais considerados não regentes, ou também chamados de co-regente são aqueles que participam das aulas, observando o professor regente, estes são 18,2% dos participantes.

Outro dado relevante quanto ao perfil do docente é quanto à quantidade de turmas que este trabalha, considerando que a carga horária impacta diretamente na atuação profissional. Dos participantes da pesquisa, constata-se que 54,5% dos professores trabalham em apenas uma turma, 36,4% dos profissionais trabalham com mais de uma turma e 9,1% mais que duas.

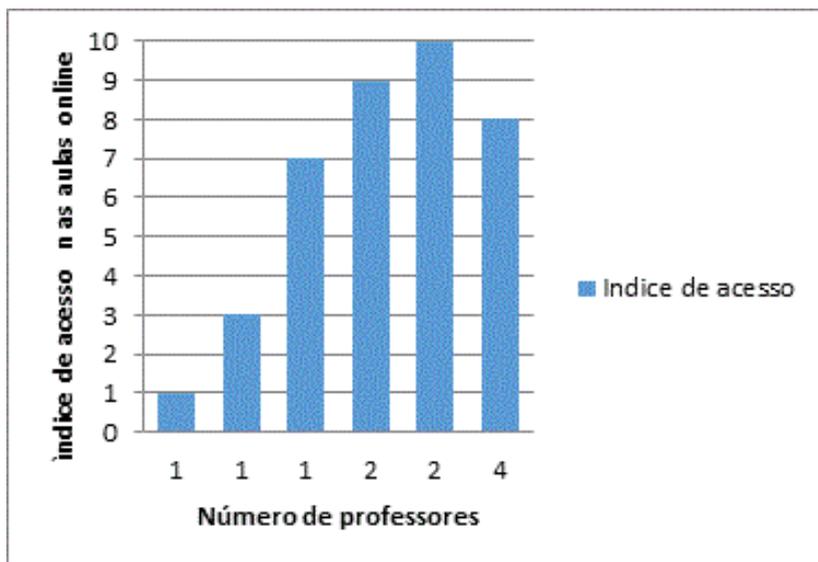
Este perfil dos docentes nos direciona à reflexão sobre a qualidade da produção desses profissionais que, em situações normais, têm atribuições em quantidade significativa que, em tempos de pandemia, se agravou devido a fatores como O aumento no volume de trabalho, recursos tecnológicos, seja por falta, qualidade e/ou habilidades para o uso dos mesmos, (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020), relações conflitantes entre profissionais, falta de políticas públicas adequadas e atualizadas para o momento pandêmico, dificuldade no diálogo com estudantes e familiares, atividades previamente planejadas e que não se adequam ao ERE, entre muitas outras questões genéricas e específicas.

Considerando elementos importantes para o ERE, a questão do acesso dos estudantes às aulas ofertadas de modo online.

a) ACESSO:

Gráfico 1 - retrata a quantidade de acesso nas aulas online pelos alunos, através desses dados, é notório que, mesmo sendo uma escola Municipal, o índice de acesso às aulas online pelos alunos foi satisfatória.

Gráfico 1 – Índice de acesso pelos alunos nas aulas on-line, atribuído pelos professores



Fonte: as autoras.

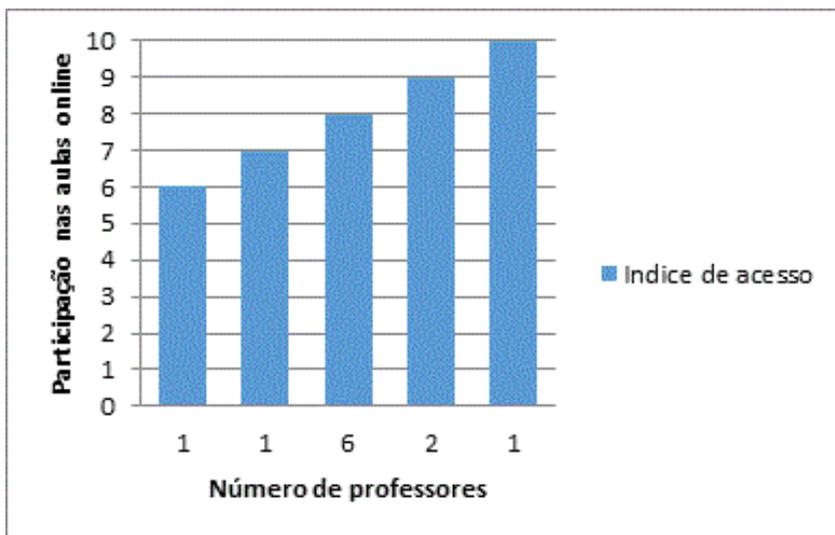
De acordo com a análise dos 11 professores, 1 (um) professor avaliou com a pontuação 1 (um) ou seja, considerou índice de acesso extremamente baixo; 1 (um) professor avaliou como 3 (três) considerando o índice de acesso como baixo; Contudo os outros 9 (nove) professores consideraram o índice de acesso acima de 7 (sete), sendo satisfatório, ou muito satisfatório, sendo que desses 2 (dois) professores deram 10 (dez) considerando o índice de acesso sendo extremamente satisfatório.

Os desafios pedagógicos têm sido muitos, “os docentes precisam por força da urgência, em um curto espaço de tempo, reaprender/refazer sua forma de acesso aos estudantes, encaminhar atividades e acompanhar de modo mais individual a trajetória de cada um.” (CASTAMAN; RODRIGUES, 2020, p. 9).

b) PARTICIPAÇÃO E COMPROMETIMENTO (pais e alunos):

Observa-se que muito se tem dito sobre a importância desta relação entre escola e família, e, nesse caso, a escola tem se mobilizado para que isso ocorra. O gráfico abaixo retrata a participação e o comprometimento dos alunos nas aulas online.

Gráfico 2 – Índice de participação dos alunos nas aulas online



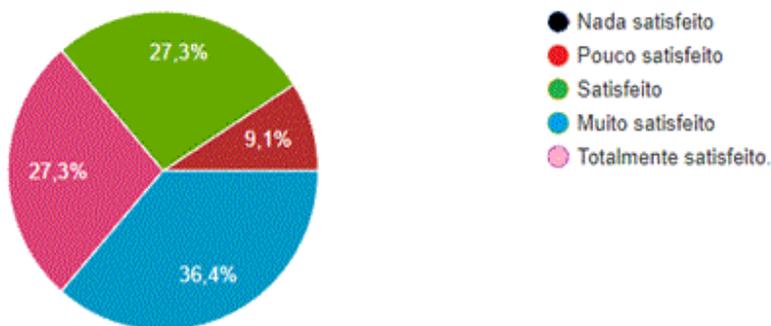
Fonte: as autoras.

O Plano de Mobilização Social pela Educação (PMSE) elaborado pelo MEC, que tem como fundamento a educação como um direito e dever das famílias, tem em vista que (MEC, 2008, p. 1):

- a) As famílias e responsáveis pelas crianças e jovens têm o dever de ajudar a escola em casa, criando disciplina e rotinas de estudo.
- b) As famílias e responsáveis têm o dever de se aproximar da escola.

Outro ponto levantado na pesquisa e apresentado no gráfico 03 foi quanto à opinião dos participantes em relação ao comprometimento dos pais ou responsáveis em ir até escola, no dia agendado pela equipe pedagógica, para fazer a retirada das atividades de apoio impressas.

Gráfico 3 – Comprometimento dos pais/responsáveis para retirada de atividades impressas



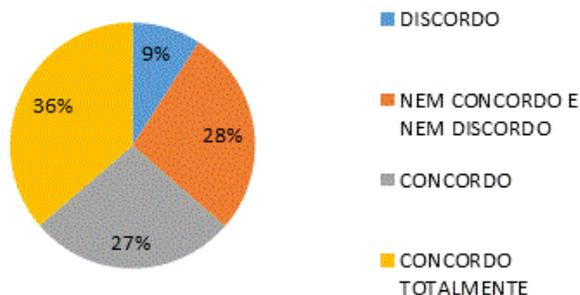
Fonte: as autoras.

Observa-se que 90% dos participantes da pesquisa indicaram índices positivos quanto ao comprometimento dos pais ou responsáveis pelos estudantes no que se refere à ida até à escola, mesmo em situação pandêmica, para a retirada de materiais impressos que objetivavam o apoio no trabalho pedagógico. Esse comprometimento tem efeitos positivos na vida escolar dos pequenos estudantes com a parceria, monitoramento e participação constante dos responsáveis nas atividades escolares, contribuindo para melhor aproveitamento acadêmico e desenvolvimento cognitivo, numa caminhada em conjunto, quer seja nos ambientes virtuais ou presenciais (SARAIVA JUNGES; WAGNER, 2016; DA SILVA BARROS; DE CARVALHO MENEZES, 2021).

Com a impossibilidade das aulas no presencial e com o objetivo de manter os estudantes no processo de aprendizagem, os estabelecimentos educacionais passaram a adotar as aulas no ambiente virtual, e as escolas públicas adotaram a entrega de materiais impressos para auxiliar nesse processo de ensino/aprendizagem.

Em vista disso, para uma combinação eficiente da relação entre a instituição educacional, e estudantes, os pais são fundamentais, pois eles que vão até a escola devolver as atividades. Nessa perspectiva, o gráfico 4 retrata o comprometimento dos pais em fazer a devolutiva dos materiais impressos (atividades realizadas pelos alunos).

Gráfico 4 – Devolutiva das atividades pelos pais/responsáveis nos dias pré-estabelecidos

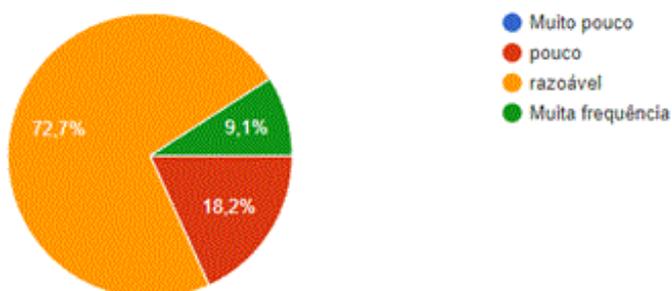


Fonte: as autoras.

Da Silva Barros e De Carvalho Menezes (2021, p. 5) afirma “A educação não existe sozinha, é uma ação de muitos atores, e nela estão envolvidos, escola, professores, alunos e as famílias, se já são fundamentais e determinantes em tempos de aulas normais (presenciais), ganha mais importância nesse período pandêmico”.

Além da devolutiva dos pais, é importante o feedback dos pais em relação às aulas remotas, esse retorno auxilia tanto o professor a compreender quais as dificuldades dos alunos, mas também a utilizar novos métodos ou aprimorar aquele método de ensino que deu certo. Nesse sentido, observa-se, no gráfico 5 que 72%, tiveram um retorno razoável, 9,1% tiveram retorno com muita frequência e apenas 18% pouca frequência de retorno.

Gráfico 5 – Feedback dos pais em relação a aula remota



Fonte: as autoras.

Se essa parceria tem sido possível em ambientes virtuais e num momento tão difícil, imaginamos que, na volta às aulas, será possível aproximar as famílias ainda mais da escola, por meio de propostas lúdicas que envolvam pais e filhos. O entendimento de que família e

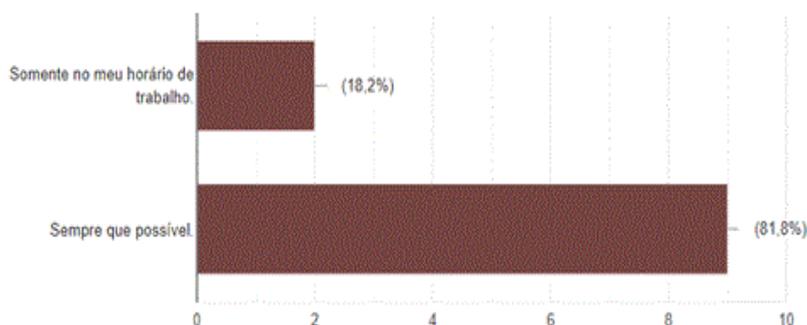
escola podem caminhar juntas começa a ganhar força, não mais da boca para fora, mas, sim, a partir de uma experiência vivida. (JUNQUEIRA, 2020).

#### 1) COMUNICAÇÃO:

A comunicação entre escola, professores e alunos é essencial para a troca de informações e conhecimentos. Assim, quanto mais o professor compreender a dimensão do diálogo como postura necessária, maiores avanços estará conquistando em relação aos alunos. Quando o professor atua nessa perspectiva da comunicação, ele não é visto como um mero transmissor de conhecimentos, mas como um mediador, alguém capaz de articular as experiências dos alunos com o mundo (YOSHIE; GHEDIN, 2008).

Assim, o gráfico 06 retrata o tempo disponível dos professores dessa escola, para atendimento do aluno.

Gráfico 6 – Tempo disponível do professor para atendimento:



Fonte: as autoras.

Observa-se que de um total de 11 professores do período matutino, 9 se colocaram sempre que possível à disposição para atender os alunos e apenas 2 (dois) professores se colocaram disponíveis para atender somente no horário de trabalho. O que nos leva a relacionar esses gráficos ao gráfico 5, onde também 2 (dois) professores avaliaram o índice de acesso pelos alunos nas aulas online como baixo ou extremamente baixo.

Nessa simples relação, percebe-se que se o aluno é atendido/orientado quando têm dúvidas, ele se sente estimulado para continuar estudando e conseqüentemente tem ânimo para entrar nas aulas online e realizar as atividades. Agora, esse aluno está de forma online, quando tenta uma comunicação com a professora não é respondido, esse se sente desestimulado para continuar fazendo as atividades e, ao mesmo tempo, se nega em participar das aulas online.

Nota-se que a tecnologia apoia o acesso, a participação (pais e estudantes), comprometimento (pais e estudantes) e a comunicação entre escola, estudantes e família em tempos de ensino emergencial. Devido à pandemia, a utilização da tecnologia é um elemento que promove a aproximação e dá suporte para a continuidade dos processos de ensino aprendizagem mesmo estando separados fisicamente.

## Conclusão

O uso das ferramentas tecnológicas para compartilhar informação (com as famílias) e conhecimento (com os alunos) durante a crise sanitária e com a instituição do ensino remoto emergencial, possibilitou, promoveu maior participação e comprometimento das famílias, visto que o acesso aos conteúdos para estudo, as orientações pedagógicas aos pais e maior acesso aos docentes, corroborou para mitigar o distanciamento provocado pela pandemia.

Essa participação decorreu do uso das tecnologias para compartilhar diferentes questões (conteúdos, dúvidas) com os pais e os estudantes, aproximando, virtualmente, escola e família.

A partir desse estudo de caso, foi possível identificar quais ferramentas e como são utilizadas no processo pedagógico, facilitando assim o desenvolvimento estrutural da instituição no momento atual. Isso porque a GC pode ser caracterizada como aquela que atende aos desafios educacionais contemporâneos e estimula os seus agentes mediativos a serem protagonistas do próprio conhecimento, do conhecimento coletivo e do âmbito organizacional.

No entender, as ferramentas utilizadas possibilitam às instituições de ensino os benefícios da GC, bem como a inovação e sustentabilidade no mercado porque oferecem dinamismo e a oportunidade de se reinventar, diante do que está proposto para o ensino a fim de repensar em um próximo momento.

Isso posto, cabe destacar que a pesquisa está aberta a mudanças, dado os possíveis avanços de novas ferramentas que possam ser implementadas pela instituição de ensino pesquisada. Além disso, nem todas as ferramentas de GC são aplicáveis a todas as realidades educacionais, portanto, são necessários maior número de estudos para que atendam às especificidades de cada organização educacional de maneira efetiva, avançando na compreensão entre a gestão do conhecimento e o sistema educacional em tempos extremos, como o caso da pandemia da COVID-19.

## Referências

CASTAMAN, Ana Sara; RODRIGUES, Ricardo Antonio. Educação a distância na crise COVID-19: um relato de experiência. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, n. 6, p. e180963699-e180963699, 2020.

CHAO, Chih-Yang; HWU, Shioh-Lin; CHANG, Chi-Cheng. Apoiar a interação entre os participantes da aprendizagem online usando o conceito de compartilhamento de conhecimento. **Jornal Turco Online de Tecnologia Educacional-TOJET**, v. 10, n. 4, p. 311-319, 2011.

CHARCZUK, Simone Bicca. Sustentar a transferência no Ensino Remoto: docência em tempos de pandemia. **Educação & Realidade**, v. 45, 2021.

CORDEIRO, Karolina Maria de Araújo. **O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino**. 2020. Disponível em: <http://dspace.sws.net.br/jspui/handle/prefix/1157>. Acesso em: 16 out. 2021.

DA SILVA BARROS, Maria da Conceição; DE CARVALHO MENEZES, Aurelania Maria. Escola e família: desafios e harmonia durante o período pandêmico de 2020 no contexto dos anos iniciais. **Revista de Psicologia**, v. 15, n. 54, p. 222-232, 2021.

DAVENPORT, Thomas H; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Tradução: Lenke Peres. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DE CASTRO, Mayara Alves; ALVES, Maria Marly; DE CASTRO, Debora Dias. Educação infantil e pandemia: família e escola em tempos de isolamento social. **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n. 4, p. 1-12, 2021.

DE CASTRO, Mayara Alves; VASCONCELOS, José Gerardo; ALVES, Maria Marly. Estamos em casa! Narrativas do cotidiano remoto da educação infantil em tempo de pandemia. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades – Rev. Pemo**, v. 2, n. 1, p. 1-17, 2020.

DE OLIVEIRA, Raquel Mignoni; CORRÊA, Ygor; MORÉS, Andréia. Ensino remoto emergencial em tempos de covid-19: formação docente e tecnologias digitais. **Revista Internacional de Formação de Professores**, v. 5, p. 1-18, e020028-e020028, 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

HODGES, Charles; MOORE, Stephanie; LOCKEE, Barb; TRUST, Torrey; BOND, Aaron. As diferenças entre o aprendizado online e o ensino remoto de emergência. **Revista da Escola, Professor, Educação e Tecnologia**, v. 2, 2020.

HONG, D.; SUH, E.; KOO, C. Developing strategies for overcoming barriers to knowledge sharing based on conversational knowledge management: A case study of a financial company. **Expert Systems with Applications**, v. 38, n. 12, p. 14417-14427, 2011.

IPE, M. Knowledge sharing in organizations: a conceptual framework. **Human Resource Development Review**, v. 2, Issue 4, p. 337-359, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1534484303257985> . Acesso em: 16 out. 2021.

JOHNSON, Daniel. Organização Mundial da Saúde declara novo coronavírus uma pandemia. **Onu News**, v. 11, 2020. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/03/1706881> . Acesso em: 28 out. 2021.

KING, W. R. Knowledge Sharing. In: SCHWARTZ, D. **Encyclopedia of Knowledge Management**. Israel: Idea Group Reference, 2006, p. 493-506.

LIN, H.; LEE, H. AND WANG D. Evaluation of factors influencing knowledge sharing based on a fuzzy AHP approach, **Journal of Information Science**, v. 35, n. 1, p. 25-44, 2009.

McINERNEY, C. R; DAY, R. E. **Rethinking Knowledge Management**: from knowledge objects to knowledge processes. New York: Springer, 2007.

MEC. Plano de mobilização social pela educação. 2008. Disponível em: <https://crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/mec/pmse.pdf> . Acesso em: 5 nov. 2021

MOREIRA, J. Antônio; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela Melaré Vieira. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, 34, p. 351-364, 2020.

NEVES, Vanusa Nascimento Sabino; DE ASSIS VALDEGIL, Daniel; DO NASCIMENTO SABINO, Raquel. Ensino remoto emergencial durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: estado da arte. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades, Rev. Pemo**, v. 3, n. 2, p. e325271-e325271, 2021.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa** (AB Rodrigues, Trad.). Rio de Janeiro: Campus. (Obra original publicada em 1995), 1997.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REIMERS, Fernando M.; SCHLEICHER, Andreas. **A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020**. OECD. Retrieved April, v. 14, n. 2020, p. 2020-4, 2020.

RONDINI, Carina Alexandra; PEDRO, Ketilin Mayra; DUARTE, Cláudia dos Santos. Pandemia do covid-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na práxis docente. **Educação**, v. 10, n. 1, p. 41-57, 2020.

SARAIVA-JUNGES, Lisiane Alvim; WAGNER, Adriana. Os estudos sobre a relação família-escola no Brasil: uma revisão sistemática. **Educação**, v. 39, n. esp. (supl.), p. s114-s124, 2016.

UNESCO. Educação: da interrupção à recuperação. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> . Acesso em: 3 nov. 2021

VINER, Russell M. et al. School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. **The Lancet Child & Adolescent Health**, v. 4, n. 5, p. 397-404, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32272089/> . Acesso em: 16 out. 2021.

WILLIAMSON, B.; EYNON, R.; POTTER, J. Políticas, pedagogias e práticas pandêmicas: tecnologias digitais e educação a distância durante a emergência do coronavírus. **Learning, Media and Technology**, v. 45, n. 2, p. 107-114, 2020.

YIN, Robert K. **Estudo de caso** – planejamento e métodos. 2 ed. Porto Alegre: Bookman. 2001.

YOSHIE, U. F. L.; GHEDIN, M. I. A. **Formação de professores**: caminhos e descaminhos da prática. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.