

A UTILIZAÇÃO DO KOBOTOOLBOX PARA COLETA E GERENCIAMENTO DE DADOS EM PESQUISAS: o acesso dos alunos da rede estadual de Paranatinga (MT) ao ensino remoto diante da pandemia do Covid-19¹

Belarmino Ferreira dos Santos Neto²

Márcio Rodrigues Silva³

Evandro César Clemente⁴

RESUMO

O ensino remoto, única possibilidade encontrada diante da crise causada pela pandemia do Covid-19, revela a desigualdade existente entre estudantes da mesma rede de ensino, neste caso a rede estadual de Mato Grosso no Município de Paranatinga, sendo que um número próximo de 40% dos estudantes dessa rede não conseguem acessar plataformas on-line que os permita interagir com seus professores e seus colegas, processo este de suma importância para a aprendizagem. Com o uso do KoboToolbox e do KoboCollect foi possível realizar a elaboração do formulário, coleta e gerenciamento dos dados, que nos permitiram apresentar um retrato do atendimento feito aos estudantes na rede estadual de Mato Grosso nas três escolas de Paranatinga, de maneira muito prática e eficiente.

Palavras-chave: Ensino remoto, KoboToolBox, Paranatinga (MT).

ABSTRACT

Remote education, the only possibility found in the face of the crisis caused by the Covid-19 pandemic, reveals the inequality that exists between students from the same school system, in this case the state network of Mato Grosso in the municipality of Paranatinga, with a number close to 40 % of students in this network are unable to access online platforms that allow them to interact with their teachers and colleagues, a process of paramount importance for learning. With the use of KoboToolbox and KoboCollect, it was possible to prepare the form, collect and manage the data, which allowed us to present a portrait of the service provided to students in the state network of Mato Grosso in the three schools of Paranatinga, in a very practical and efficient.

Keywords: Remote teaching, KoboToolBox, Paranatinga (MT).

¹ Este trabalho é fruto final da disciplina “Análise da paisagem utilizando Open Data Kit (ODK) e KoboToolbox” ofertada pelo Prof. Dr. Marcio Rodrigues da Silva no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Jataí (PPGGEO-UFJ).

² Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Jataí (PPGGEO-UFJ);

³ Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Jataí (PPGGEO-UFJ);

⁴ Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Jataí (PPGGEO-UFJ);

Introdução

Este trabalho é fruto final da disciplina “Análise da paisagem utilizando Open Data Kit (ODK) e KoBoToolbox” ofertada pelo Prof. Dr. Marcio Rodrigues da Silva no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Jataí (UFJ). Como critério avaliativo dessa disciplina foi solicitado aos discentes que, a partir de um problema de pesquisa, utilizassem o KoboToolbox para realizar a coleta de dados.

Pensando na forma que está acontecendo e nas ferramentas utilizadas para possibilitar o acesso dos alunos da rede estadual de Mato Grosso, no Município de Paranatinga, ao ensino em tempos de pandemia, foi possível estabelecer um questionamento inicial para a pesquisa, problematizado da seguinte maneira: Qual é a realidade dos alunos da rede estadual de educação básica em Paranatinga (MT) em relação ao ensino remoto diante da crise da pandemia do Covid-19?

Com base nisso, os objetivos estabelecidos neste artigo são: a) compreender os desdobramentos da pandemia do Covid-19 para o ensino da rede pública estadual de educação em Paranatinga (MT); b) identificar as potencialidades do KoboToolbox para a organização, coleta e análise dos dados de campo para a pesquisa; c) analisar os dados levantados em campo a respeito do acesso dos alunos de Paranatinga (MT) às ferramentas de ensino remoto designadas pela rede estadual de educação.

1. A pandemia, a mediação pedagógica e a importância do professor

A pandemia do Covid-19, que nos atingiu de forma inesperada, obrigou-nos a (re)pensar a educação e as práticas de ensino, bem como as relações que se estabelecem nas escolas públicas brasileiras, em sua maioria, atendendo a um público que se encontra na zona periférica das relações capitalistas e que tem necessidade de uma escola pública que lhe ofereça uma formação cidadã e de qualidade.

Diante da pandemia global do Coronavírus, foi necessário ao Estado e as instâncias responsáveis pela educação no Brasil, dentre elas o MEC (Ministério da Educação), O CNE (Conselho Nacional de Educação), os Conselhos Estaduais de Educação, Secretarias Estaduais e Municipais de educação elaborarem métodos para lidar com o ensino frente a circunstância adversa.

A rápida tomada de decisões, em maioria das vezes sem ouvir o coletivo de professores e a comunidade escolar, fez com que surgissem propostas equivocadas, baseadas em uma ideia idealista e muito longe do real, que mostram que o Estado não conhece, ou quer se fazer despercebido da realidade dos estudantes de escolas públicas e de suas famílias, bem como dos professores, das gestões escolares, enfim, das escolas.

A transmutação do planejamento original para atividades remotas atende a um imediatismo que parece desconsiderar a crise sanitária de fato. O objetivo primordial é manter o ativismo didático – seja sob a alegação do cumprimento dos dias letivos previstos, seja para permanecer entregando um serviço vendido nas escolas privadas. Gestores e famílias pouco têm sido orientados a pensar em uma ação pedagógica cujos conteúdos deveriam estar a serviço de uma educação integral e não em si mesmos. (Santana Filho, 2020 p.10)

Tal fato colocou às escolas, aos professores e alunos uma realidade completamente desconhecida, atividades de ensino remoto, sem tempo e condições para uma preparação e nem mesmo para uma reflexão crítica, fazendo com que quem tem condições sente-se diante de um computador ou de um smartphone e tente com estas ferramentas efetivar um processo de ensino e aprendizagem, excluindo assim um número alto de estudantes que não tem acesso a essas ferramentas. Para Santana Filho (2020),

A urgência para que já nas primeiras semanas os professores, agora assumido tarefas a partir de suas casas, realizassem a transposição de seus planejamentos para plataformas virtuais e recursos pela internet conduz à reprodução pura e simples da exposição oral presencial para a repetição à distância das explicações e exercícios. É um arremedo de proposta pedagógica. Na prática, fere a docência na figura do professor e da professora que, não dominando devidamente aparatos de tecnologia, são conduzidos a trabalhar mais horas improvisando apresentações de slides para plataformas virtuais abertas; a expor sua prática e suas atividades em um ambiente totalmente novo, suas fragilidades documentadas, suas potencialidades negadas e interdadas por decisões de gabinete. Também é arremedo porque a prática educacional à distância, mesmo para seus defensores, exige que se repense a concepção de aprendizagem, da ação pedagógica, do currículo e dos próprios sujeitos do processo e não se constrói assim, de improviso. Há desigualdades explícitas também nesse aspecto. (Santana Filho, 2020 p. 6)

Não apenas a respeito da aprendizagem, mas também em relação ao papel social da escola, a pandemia do Covid-19 nos obrigou a refletir. Crianças que saíam de suas casas diariamente e passavam um período do seu dia com outras crianças, sob os cuidados de adultos, recebendo até mesmo alimentação enquanto seus pais estão em seus trabalhos em busca da subsistência de suas famílias, agora estão sozinhas em casa ou na casa de parentes, muitas delas sentindo falta da alimentação proporcionada pela merenda escolar e também da interação humana.

Frente a essas condições não foi possível deixar de se discutir o papel do professor e a mediação que só é possível em uma sala de aula (não virtual), onde se criam condições para a aprendizagem. A educação remota, ou como aqui preferimos nos referir, o Ensino a Distância (EaD) não dá conta das relações que só existem no espaço físico da escola, na interação pessoal e presencial entre alunos e professores. A importância das relações sociais para a formação da criança fica clara em Vygotsky (2010)

Todas as funções psicointelectuais superiores aparecem duas vezes no decurso do desenvolvimento da criança: a primeira vez, nas atividades coletivas, nas atividades sociais, ou seja, como funções intersíquicas; a segunda, nas atividades individuais, como propriedades internas do pensamento da criança, ou seja, como funções intrapsíquicas. (Vygotsky, 2010, p. 114)

A internalização das funções psicointelectuais, portanto, dependem da relação dessa criança com outras e também com o professor, que é quem faz a mediação entre tal criança e o conhecimento historicamente construído, e isto não é possível em aulas gravadas, *lives*, ou mesmo em encontros síncronos por meio de alguma plataforma digital. O professor, portanto, tem um papel indispensável na aprendizagem do aluno como mediador. Cavalcanti (2005), a respeito do papel do professor diante da teoria de Vygotsky da Zona de Desenvolvimento Proximal, faz a seguinte assertiva:

Para Vygotsky, o aluno é capaz de fazer mais com o auxílio de uma outra pessoa (professores, colegas) do que faria sozinho; sendo assim, o trabalho escolar deve voltar-se especialmente para esta “zona” em que se encontram as capacidades e habilidades potenciais, em amadurecimento[...] O trabalho docente voltado para a “exploração” da ZDP e para a construção de conhecimentos nela possibilitada deve estar atento para a complexidade desse processo de construção pelo aluno, para a complexidade do contexto, que envolve as múltiplas influências sociais presentes nas relações do aluno na escola, enfim, para a complexidade da própria mediação escolar e das relações com o outro. (CAVALCANTI, 2005, p. 194-195)

É preciso que haja a valorização do professor, da escola pública e do que representa esse ensino público e a aprendizagem nele construída para o desenvolvimento da criança e do adolescente. A função de ensinar é do professor e ele o faz na escola, a mediação pedagógica, as relações sociais que ali acontecem não podem ser trocadas por um ensino a distância que desconsidera todo este contexto.

1.1 O Estado, a educação pública e a EaD

A ação do Estado ao, diante da pandemia e da impossibilidade de funcionamento normal das escolas, criar métodos de ensino a distância, demonstra por um lado a sua tentativa de

evoluir no sentido do uso das mídias digitais para a educação, ao passo em que, por outro lado, defronta-se com a realidade da falta de acesso da grande maioria da população a estas ferramentas.

A pandemia mostrou que, embora quase todos os brasileiros possuam um aparelho celular, na maioria das vezes um smartphone, isto não significa que este aparelho tenha uma internet de qualidade e nem mesmo configurações suficientes para suportar uma plataforma de ensino que funcione adequadamente. Em grande parte dos casos, os alunos utilizam-se de internet móvel que, em muitos municípios brasileiros, é precária e não tem uma velocidade desejável para suportar tais aplicativos em pleno funcionamento.

As relações estreitas que vem sendo estabelecidas ao longo dos últimos 20 anos entre o Estado brasileiro e grandes grupos empresariais que vislumbram assumir a gestão do Sistema Nacional de Educação, dentro de uma perspectiva mercantilista da educação, demonstra que o ensino é uma pauta sobretudo importante para o Capital.

Dentro da perspectiva neoliberal que vem se estabelecendo no Brasil, privatização tem sido a palavra de ordem, no entanto, no que diz respeito a impossibilidade brasileira de privatizar a educação, o que se tem notado é um plano entreguista da gestão do ensino público à instituições privadas, num modelo chamado de “gestão empresarial do ensino público” que cada vez mais tem ganhado voz e espaço junto ao Ministério da Educação (MEC).

De caráter empresarial, o modelo a ser seguido pela educação pública é o modo de organização da iniciativa privada, da gestão empresarial dos negócios, empresas ou grandes empreendimentos, visando à obtenção do seu resultado pela diminuição dos custos e a mais alta lucratividade. A escola pública não se transforma em instituição privada, mas sua gestão é realizada pela lógica privada (ou mesmo por uma empresa privada). (FILHO, ANTUNES, COUTO, 2020 p. 21)

Para maximizar os lucros e minimizar os custos, a implantação da “EaD” para as classes econômicas mais baixas da população, isto é, as que são atendidas nas escolas públicas, se apresenta como uma solução viável, pois necessita de menos mão-de-obra (professores, gestão escolar, apoio e técnicos educacionais) e minimiza os gastos com estrutura. O desmonte da educação pública necessita de um ensino de má qualidade e de resultados insuficientes para que possa ser concluído, e a EaD vem ao encontro deste objetivo.

Há que se distinguir entre o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na educação e a implantação da EaD. Sabe-se que com o nível de tecnologia alcançado pela humanidade existem muitas ferramentas digitais que podem ser utilizadas e incorporadas

à educação para potencializar o processo de ensino-aprendizagem, no entanto, a substituição do ensino presencial com um professor e alunos em uma sala de aula física por um “ambiente virtual de aprendizagem” vão completamente contra as possibilidades de se desenvolver uma aprendizagem de qualidade.

O uso da tecnologia na educação é incorporado por muitas vezes com um efeito mistificador que inverte a sua relação com o educando, inserindo-a como o próprio educador. É como se a plataforma virtual em si, o material didático (supostamente personalizado), o canal de chat, o e-mail, as várias videoconferências ou lives que agora proliferam de forma abundante, a internet como um todo, por si só tivessem mesmo a capacidade de ensinar algo ou de educar, no sentido mais amplo e complexo que este termo carrega. (FILHO, ANTUNES, COUTO, 2020 p. 23-24)

A função de educar, segundo Roldão (2007) é “caracterizada, na nossa perspectiva, pela figura da dupla transitividade e pelo lugar de mediação”. Isto implica dizer que o papel da mediação pedagógica é indispensável para a efetivação desse processo.

Ensinar configura-se assim, nesta leitura, essencialmente como a especialidade de fazer aprender alguma coisa (a que chamamos currículo, seja de que natureza for aquilo que se quer ver aprendido) a alguém (o acto de ensinar só se actualiza nesta segunda transitividade corporizada no destinatário da acção, sob pena de ser inexistente ou gratuita a alegada acção de ensinar) (ROLDÃO, 2007, p. 95).

A tentativa de se aproveitar da pandemia para emplacar a EaD na educação básica se demonstrou falida desde o seu início. Hoje mais do que nunca a população entende que a melhor forma de se estudar ainda é presencialmente e a importância da escola pública passou a ser reconsiderada.

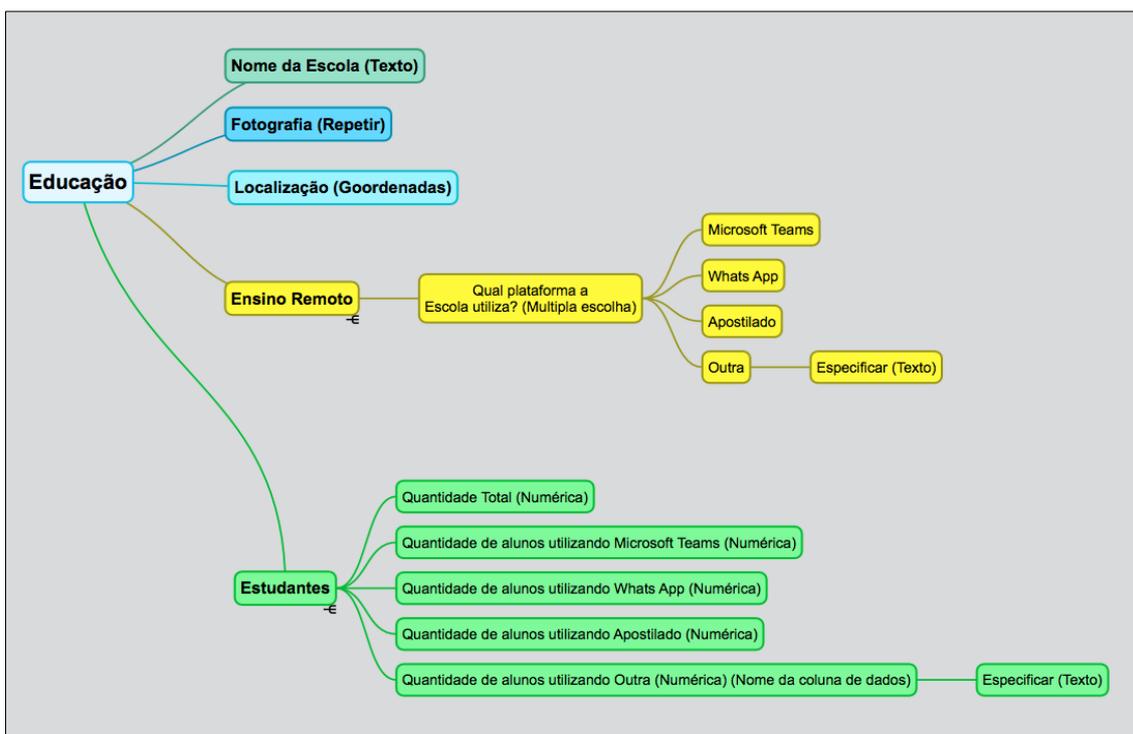
2. Metodologia de coleta de dados: o uso do KoboToolbox

Este trabalho é fruto final da disciplina “Análise da paisagem utilizando Open Data Kit (ODK) e KoBoToolbox” ofertada pelo Prof. Dr. Marcio Rodrigues da Silva no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Jataí (UFJ). Como critério avaliativo dessa disciplina foi solicitado aos discentes que, a partir de um problema de pesquisa, utilizassem o KoboToolbox para realizar a coleta de dados.

Pensando na forma que está acontecendo e nas ferramentas utilizadas para possibilitar o acesso dos alunos da rede estadual de Mato Grosso, no Município de Paranatinga, ao ensino em tempos de pandemia, foi possível estabelecer um problema de pesquisa.

Ao passo em que o problema foi estabelecido, foi necessário organizar as ideias e determinar quais dados seria necessário levantar, para isto, foi sugerido o uso do Freeplane, um aplicativo que permite elaborar organogramas (figura 1), para a partir deles deixar claro e visível quais informações precisavam ser levantadas.

Figura 1: Organograma referente aos dados da pesquisa



Fonte: elaboração do próprio autor

A partir desta organização dos dados a serem coletados, utilizou-se o KoboToolbox, que é, segundo o próprio site, um “conjunto de ferramentas para facilitar a coleta de dados em campo, bem como seu gerenciamento e compartilhamento”. O KoboToolbox foi pensado para otimizar a coleta de dados em condições precárias, em que possa haver: conexões de internet precárias ou inexistentes, rede elétrica instável, problemas com segurança e logística e/ou ausência de mão de obra especializada.

O KoboToolbox é um software livre e aberto desenvolvido e criado pela Harvard Humanitarian initiative com a parceria da Brigham and Women's Hospital, que busca a realização de coleta de dados em regiões que se encontram os assentamentos de refugiados, vilas no meio rural, escolas, sendo utilizados por organizações humanitárias ou por pesquisadores universitários para fins sociais e educacionais, tendo como objetivo no projeto o viés científico, que não possuem condições financeiras para adquirir um software pago. (MOTA JÚNIOR; CUNHA, 2017. p.13)

O processo de pesquisas baseado no KoboToolbox ocorre em três etapas: construção do formulário, coleta de dados em campo e o gerenciamento. Dessa forma, organizaremos a

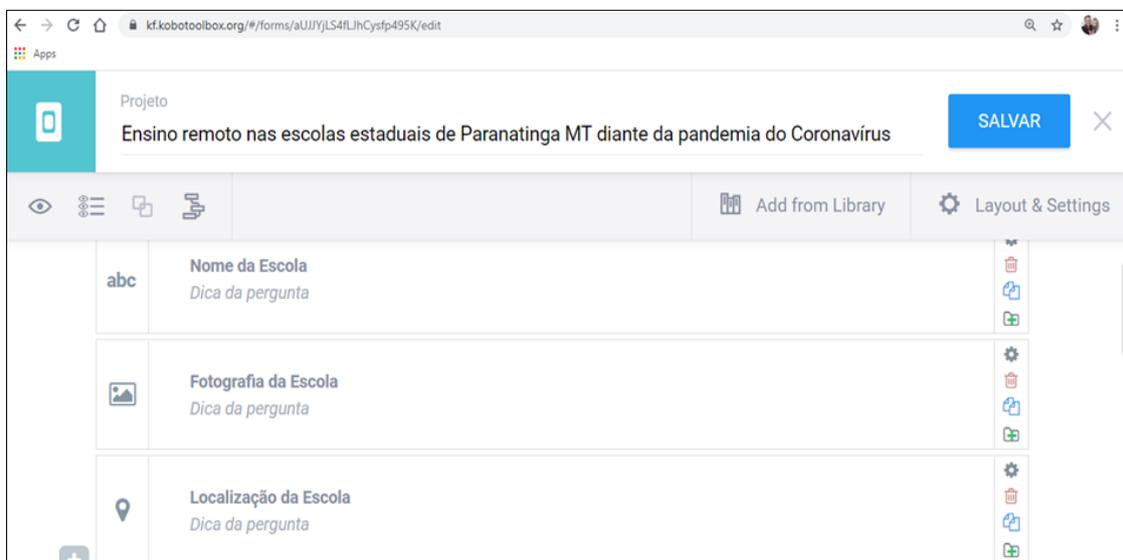
descrição de como foi utilizado esse aplicativo para a presente pesquisa com base nessas três etapas.

2.1 Construção do formulário

Para criar o formulário de coleta de dados no KoboToolbox é necessário ao usuário realizar o seu cadastro no site, nesta fase é necessário o acesso à internet. No caso de pesquisadores ligados a instituições educacionais, esses devem se cadastrar no campo dedicado a “pesquisadores, trabalhadores humanitários e todos os demais”.

Após o cadastro no site, foi possível elaborar o formulário de coleta de dados, que seguiu, inicialmente o organograma apresentado na figura 1. Para atender aos diferentes tipos de perguntas é possível estabelecer variados tipos de respostas a serem registradas, por exemplo, na questão a respeito do nome da escola, a resposta deve vir em forma de texto; na questão sobre fotografia da escola, a resposta deve vir no formato de imagem; na questão sobre a localização da escola, a resposta deve vir em forma de coordenadas geográficas, como exemplificado na figura 2:

Figura 2: Formulário de coletas de dados elaborado no KoboToolbox



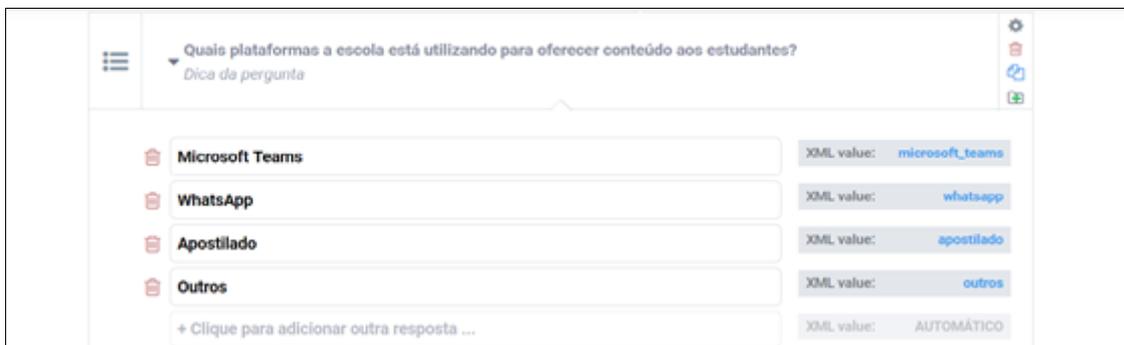
Ícone	Texto da Questão	Dica da pergunta	Ações
abc	Nome da Escola	Dica da pergunta	🗑️ 🔄 📄 ⚙️
🖼️	Fotografia da Escola	Dica da pergunta	🗑️ 🔄 📄 ⚙️
📍	Localização da Escola	Dica da pergunta	🗑️ 🔄 📄 ⚙️

Fonte: Elaboração do próprio autor utilizando o aplicativo KoboToolbox.

Outras opções de formato de questões e respostas também são possíveis no KoboToolbox, como o caso de questões de múltipla escolha, em que é possível elencar alternativas de respostas e mesmo dar opções para respostas que não foram esperadas previamente (figura 3); questões quantitativas, cujas respostas devem vir em formato numérico;

e até mesmo equações que podem ser desenvolvidas pelo usuário para apresentar resultados de somas, subtrações ou outros tipos de operações que passam a ser feitas automaticamente e registradas as respostas no aplicativo, como se vê na figura 4:

Figura 3: Questões de múltipla escolha



The screenshot shows a KoboToolbox form interface. At the top, there is a question: "Quais plataformas a escola está utilizando para oferecer conteúdo aos estudantes?" with a hint "Dica da pergunta". Below the question, there are four radio button options: "Microsoft Teams", "WhatsApp", "Apostilado", and "Outros". Each option has a corresponding "XML value" field: "microsoft_teams", "whatsapp", "apostilado", and "outros". At the bottom, there is a button "+ Clique para adicionar outra resposta ..." and an "XML value" field labeled "AUTOMÁTICO".

Fonte: Elaboração do próprio autor utilizando o aplicativo KoboToolbox.

Figura 4: Questões numéricas e equação



The screenshot shows a KoboToolbox form interface with three questions. The first question is "Quantos alunos estão sendo atendidos de forma offline?" with a hint "Dica da pergunta" and a value of "123". The second question is a calculation: "3*Total) - (3(online) + 3(offline))" with a value of "1+1". The third question is "Resultado \$(calculation)" with a hint "Dica da pergunta".

Fonte: Elaboração do próprio autor utilizando o aplicativo KoboToolbox.

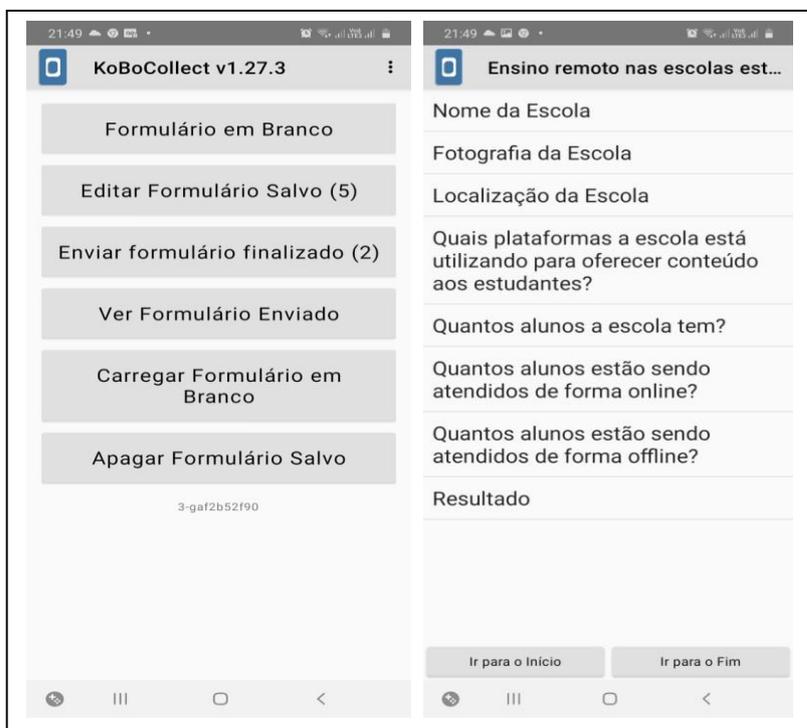
Foi necessário criar essa equação para se perceber o quantitativo de alunos que estão desassistidos de atendimento, isto é, a subtração da quantidade de alunos atendidos on-line e off-line do número total de alunos da escola. Dessa forma, o quantitativo de alunos que sobra no resultado da equação refere-se aqueles que a escola não conseguiu ainda inserir nesse atendimento remoto.

2.2 Coleta de Dados

Na segunda fase do processo de utilização do Kobotoolbox, a coleta de dados, utilizamos como ferramenta principal o smartphone devido a facilidade de manuseá-lo. Para coletar os dados, foi necessário disponibilizar, por meio do site, o formulário para ser

preenchido, baixar o Kobo Collect no smartphone e acessar com o usuário e senha o formulário disponibilizado, para então preenche-lo em campo. Na figura 5 é possível observar o formulário disponível para preenchimento no smartphone.

Figura 5: Formulário acessado por meio do smartphone para coleta de dados em campo



Fonte: Elaboração do próprio autor utilizando o aplicativo KoboToolbox.

A coleta dos dados foi realizada nas três escolas da rede estadual que se localizam em Paranatinga (MT): Escola Estadual Apolônio Bouret de Melo, Escola Estadual 29 de Junho e Escola Estadual Osvaldo Cândido Pereira, que voluntariamente se dispuseram a responder a pesquisa.

Em momento do campo, percebeu-se que o cronograma de coleta de dados que se esperava levantar, de acordo com o organograma (figura 1), em que se distinguia o atendimento entre Microsoft Teams, WhatsApp e material apostilado, não atendia a realidade, pois as unidades escolares não conseguiam manter um levantamento preciso do número de alunos que estavam acessando as aulas por meio do Microsoft Teams e do Whatsapp, pois isso varia muito de um dia para o outro, sendo que há estudantes que oscilam entre as duas ferramentas, acessando as duas ao mesmo tempo ou ora uma, ora outra ferramenta.

Devido a esta realidade, optamos por elencar os alunos em duas categorias apenas: on-line, sendo aqueles que acessam as aulas seja pelo Microsoft Teams ou pelo Whatsapp; ou off-

line, sendo aqueles que utilizam-se apenas do material apostilado para terem o acesso ao ensino remoto.

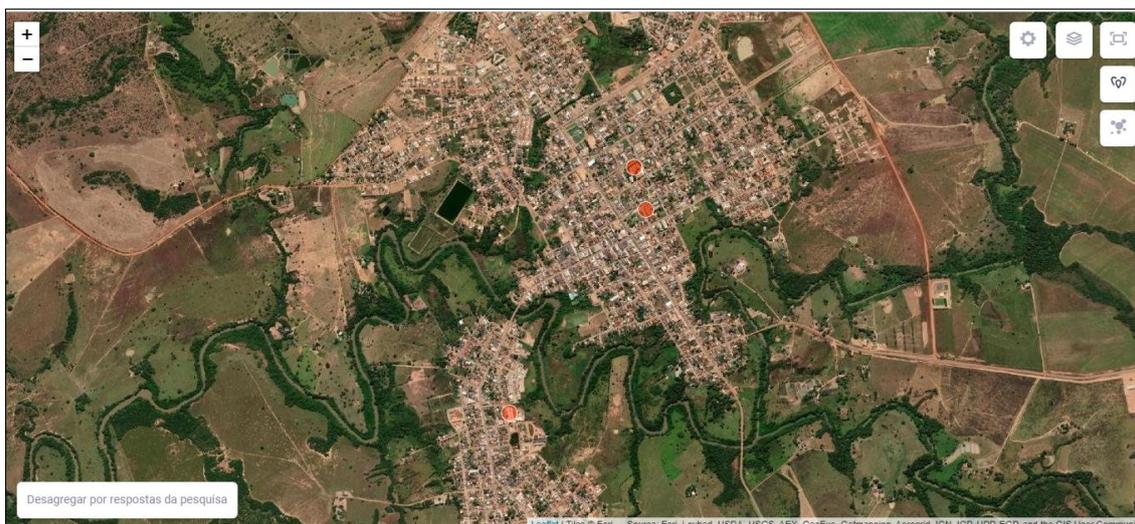
2.3 Gerenciamento dos Dados

Após a finalização da coleta de dados, os formulários preenchidos e salvos são enviados para o banco de dados do KoboToolbox, que apresenta várias opções de gerenciamento desses dados. As possibilidades de se trabalhar com os dados a partir do KoboToolbox são muitas, a depender do objetivo do pesquisador, permitindo que os dados sejam interpretados e aplicados à sua pesquisa, vale ressaltar, que conforme Silva e Silva (2020)

não menos importante é o fato de que diferentes usuários podem coletar e enviar os dados simultaneamente. Isso possibilita, por exemplo, que uma equipe faça o levantamento de dados em locais distintos, e outra faça o acompanhamento a partir do escritório (SILVA; SILVA, 2020, p.134)

Os dados são apresentados em forma de estatísticas por meio de medidas de tendência central (moda, média, mediana) e também revela o desvio padrão. Apresenta gráficos que podem ser utilizados pelo usuário e também a localização dos fenômenos por meio de imagens de satélite (imagem 1).

Imagem 1: Localização das escolas



Fonte: Elaboração do próprio autor utilizando o aplicativo KoboToolbox.

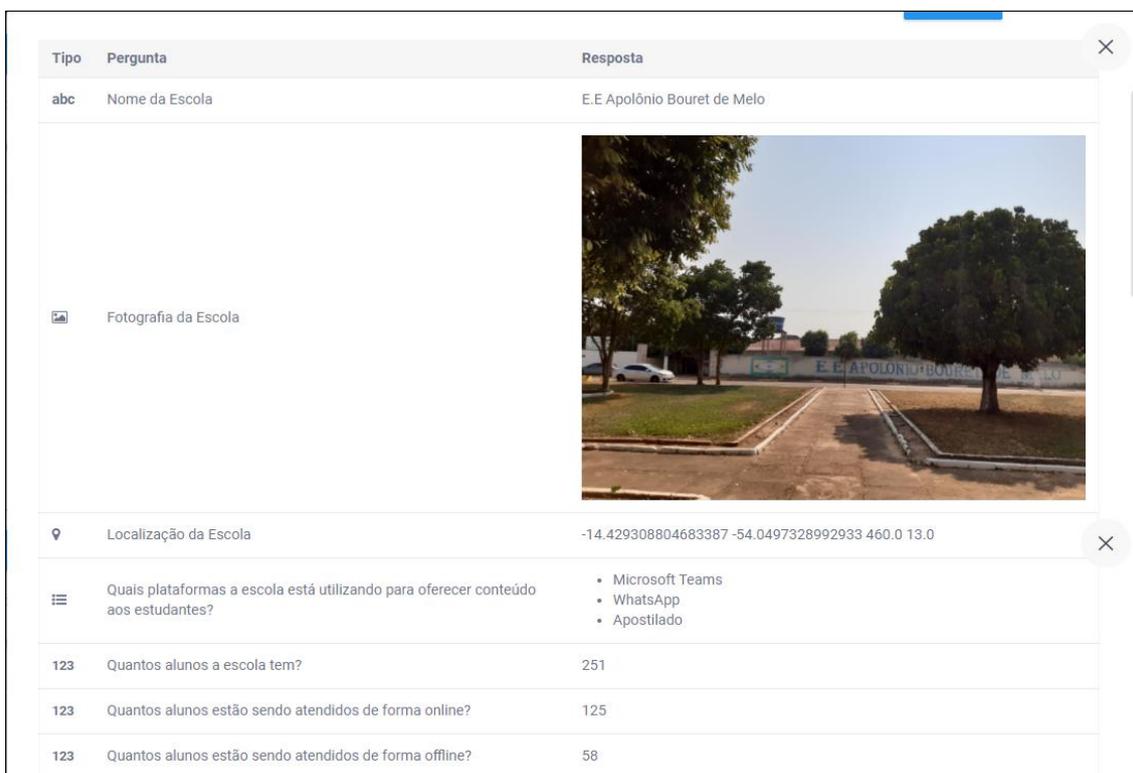
3 A realidade da EaD em Paranatinga (MT): o quadro de muitos Municípios brasileiros

Paranatinga é um município de Mato Grosso que localiza-se entre as latitudes 12° 00'0'' e 14° 40'0'' ao sul da linha do Equador e a uma longitude entre 52°40'0'' e 55°40'0'' a oeste do meridiano de Greenwich. Dista 381 km de Cuiabá, a capital do estado, e faz parte da Microrregião Geográfica de Paranatinga, que por sua vez, integra a Mesorregião Geográfica Norte-matogrossense.

É um Município grande, com extensão territorial de 24.162,444 km², sendo o 5° (quinto) maior município do estado de Mato Grosso e o 45° (quadragésimo quinto) maior do Brasil. Sua economia é fortemente voltada ao agronegócio e sua população humana estimada para 2019 é de 22.563 pessoas.

Paranatinga possui 03 (três) escolas estaduais, nas quais foi realizada a presente pesquisa. A Escola Estadual Apolônio Bouret de Melo se tornou Escola Plena no ano de 2018 e atende atualmente os Anos Finais do Ensino Fundamental e o Ensino Médio na modalidade integral. A escola localiza-se na área central de Paranatinga e atende atualmente um público menor do que as outras duas escolas. A figura 6 mostra os dados da escola coletados por meio do KoboToolbox.

Figura 6: Dados coletados na E.E. Apolônio Bouret de Melo



Tipo	Pergunta	Resposta
abc	Nome da Escola	E.E Apolônio Bouret de Melo
	Fotografia da Escola	
	Localização da Escola	-14.429308804683387 -54.0497328992933 460.0 13.0
	Quais plataformas a escola está utilizando para oferecer conteúdo aos estudantes?	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Teams• WhatsApp• Apostilado
123	Quantos alunos a escola tem?	251
123	Quantos alunos estão sendo atendidos de forma online?	125
123	Quantos alunos estão sendo atendidos de forma offline?	58

Fonte: Elaboração do próprio autor utilizando o aplicativo KoboToolbox.

A Escola Estadual 29 de Junho atende atualmente os Anos Finais do Ensino Fundamental e o 1º ano do Ensino Médio. Localiza-se na Vila Concórdia, sendo a única das três escolas que não está no centro da cidade. Os dados referentes à pesquisa realizada na escola podem ser vistos na figura 7:

Figura 7: Dados coletados na E.E. 29 de Junho

Tipo	Pergunta	Resposta
abc	Nome da Escola	E.E. 29 de Junho
	Fotografia da Escola	
	Localização da Escola	-14.439489422366023 -54.05674268491566 431.0 16.0
	Quais plataformas a escola está utilizando para oferecer conteúdo aos estudantes?	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Teams• WhatsApp• Apostilado
123	Quantos alunos a escola tem?	738
123	Quantos alunos estão sendo atendidos de forma online?	454
123	Quantos alunos estão sendo atendidos de forma offline?	264

Fonte: Elaboração do próprio autor utilizando o aplicativo KoboToolbox.

A Escola Estadual Osvaldo Cândido Pereira localiza-se também na área central da cidade e é a escola com maior quantidade de alunos entre as pesquisadas. Atende desde os Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos (EJA) Fundamental e Médio, funcionando nos turnos matutino, vespertino e noturno, além de ter salas anexas no campo. A pesquisa foi realizada levando-se em consideração apenas as salas da sede da escola, os dados constam na figura 8.

Figura 8: Dados coletados na E.E. Osvaldo Cândido Pereira

Tipo	Pergunta	Resposta
abc	Nome da Escola	E.E. Osvaldo Cândido Pereira
	Fotografia da Escola	
	Localização da Escola	-14.427199205383658 -54.05032600276172 465.0 7.0
	Quais plataformas a escola está utilizando para oferecer conteúdo aos estudantes?	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Teams • WhatsApp • Apostilado
123	Quantos alunos a escola tem?	1150
123	Quantos alunos estão sendo atendidos de forma online?	718
123	Quantos alunos estão sendo atendidos de forma offline?	346

Fonte: Elaboração do próprio autor utilizando o aplicativo KoboToolbox.

Com a finalidade de fornecer um quadro geral que possibilite uma visão mais ampla da realidade do ensino remoto em Paranatinga (MT) devido à pandemia do Covid-19, apresentamos a Tabela 1, na qual se vê o quantitativo por escola e a somatória total dos alunos matriculados, alunos que estão sendo atendidos pelas plataformas on-line (Microsoft Teams e WhatsApp), alunos que estão sendo atendidos via material apostilado (off-line) e a diferença, isto é, o quantitativo de estudantes que não estão sendo atendidos em nenhuma dessas modalidades.

Tabela 1: Dados referentes ao ensino remoto nas escolas estaduais de Paranatinga (MT)

ESCOLAS	TOTAL ALUNOS	DE	ON-LINE	OFF-LINE	DIFERENÇA
E.E. APOLÔNIO BOURET DE MELO	251		125	58	68
E.E. 29 DE JUNHO	738		454	264	20
E.E. OSVALDO CÂNDIDO PEREIRA	1.150		718	346	86
TOTAL:	2.139		1.297	668	174

Fonte: elaborado pelo autor

De acordo com os dados levantados em campo nas escolas estaduais no Município de Paranatinga (MT), fica claro que o ensino remoto ainda não é uma realidade eficiente em todos

os lugares do Brasil, sobretudo em municípios do interior em que uma boa parte da população não tem acesso à internet e/ou ferramentas digitais.

Muitos alunos não tem em casa um aparelho que possa utilizar para assistir as aulas, outros tendo o aparelho não têm internet de qualidade que suporte plataformas como o Microsoft Teams e semelhantes, que exigem certa velocidade de internet. Isso faz com que uma expressiva quantidade de alunos (31,2%) tenha que ser atendida de maneira off-line, por meio de material apostilado, sem qualquer interação com o professor. Esses alunos buscam mensalmente a apostila na escola, estudam sozinhos em casa, sem qualquer mediação pedagógica, e devolvem na escola a apostila respondida no mês seguinte.

Existe ainda uma quantidade de alunos que não foram acessados pela escola no período da pandemia para fazer as aulas remotas nem mesmo pelo material apostilado. Esses alunos não acessam os grupos de WhatsApp das turmas, não entram na plataforma Microsoft Teams e nem mesmo foram à escola buscar apostila, representando 8,13% do total dos estudantes matriculados na rede.

Muitos deles estão em outras cidades, devido a pandemia ou até mesmo em fazendas. Alguns estão na cidade e até mesmo recebem e visualizam as mensagens deixadas pelos professores e gestores das escolas no WhatsApp deles ou de seus responsáveis, mas não respondem. Há também os casos de alunos do período noturno que desistiram de estudar por causa das aulas remotas.

As escolas tem se desdobrado para realizar a busca ativa com a finalidade de ter os 100% dos alunos nas aulas remotas, no entanto, ainda não se conseguiu esse resultado. Esse cenário mostra que o ensino remoto não consegue obter nem em quantidade nem em qualidade o mesmo resultado das aulas presenciais nas escolas estaduais de Paranatinga (MT).

Diante da crise causada pela pandemia do Covid-19 em todos os setores a nível global, os dados apresentados se mostram aceitáveis, pois não existem outras maneiras viáveis encontradas até o presente momento para dar continuidade ao processo educativo desses estudantes.

No entanto, esses mesmos dados revelam que o ensino remoto para a educação básica no Brasil ainda é sobretudo excludente dadas as condições econômicas, culturais e sociais de nossos estudantes, visto que Paranatinga apresenta um perfil que representa inúmeros outros municípios brasileiros no interior de vários estados da federação.

Considerações Finais

Com o uso do KoboToolbox e do KoboCollect foi possível realizar a elaboração do formulário, coleta e gerenciamento dos dados, que nos permitiram apresentar um retrato do atendimento feito aos estudantes na rede estadual de Mato Grosso nas três escolas de Paranatinga, de maneira muito prática e eficiente.

O ensino remoto, única possibilidade encontrada diante da crise causada pela pandemia do Covid-19, revela a desigualdade existente entre estudantes da mesma rede de ensino, sendo que um número próximo de 40% dos estudantes dessa rede não conseguem acessar plataformas on-line que os permita interagir com seus professores e seus colegas, processo este de suma importância para a aprendizagem.

Isto significa que o ensino presencial na escola ainda continua sendo a maneira mais democrática, igualitária e eficiente em países como o Brasil, e também que é preciso investir na qualidade desse ensino, na infraestrutura das escolas, na formação de professores, na qualificação da carreira docente e também na estrutura de acesso à internet e ferramentas digitais para os lugares mais periféricos do Brasil.

Referências:

CAVALCANTI, L.S. **Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos**: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de geografia. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 185-207, maio/ago. 2005

FILHO, A. L. F.; ANTUNES, C. da F.; COUTO, M. A. C. **Alguns apontamentos para uma crítica da educação a distância (EaD) na educação brasileira em tempos de pandemia**. Rev. Tamoios, São Gonçalo (RJ), ano 16, n. 1, Especial COVID-19. pág. 16-31, maio 2020

KoBoToolbox. Disponível em: <<https://www.KoBoToolbox.org/>>. Acesso em: 10 out. 2020.

MOTA JUNIOR, C. R.; CUNHA, J. M. **As tecnologias de informação e comunicação (TIC) como ferramenta em pesquisas acadêmicas**: análise do software KoBoToolbox. Revista Brasileira de Iniciação Científica, Itapetininga, n. 9, pág. 13–21, 2017.

ROLDÃO, M C. **Função docente:** natureza e construção do conhecimento profissional. Revista Brasileira de Educação v. 12 n. 34 jan./abr. 2007 pág. 94-103

SANTANA FILHO, M. M. **Educação geográfica, docência e o contexto da pandemia Covid-19.** Rev. Tamoios, São Gonçalo (RJ), ano 16, n. 1, Especial COVID-19. pág. 3-15, maio 2020

SILVA, S. S.; SILVA, Márcio Rodrigues. **Utilização do Kobotoolbox como ferramenta de otimização da coleta e tabulação de dados em pesquisas científicas.** Revista Geoambiente, Jataí-GO | n 36 | Jan-Abr/2020 pág.122-140

VYGOTSKY, Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alex N. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem.** Tradução de: Maria da Pena Villalobos. - 11a edição - São Paulo: ícone, 2010.