



**Poder Executivo Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas Faculdade de
Informação e Comunicação Curso de
Biblioteconomia**



JOELMA DA SILVA FILGUEIRAS

**FERRAMENTAS DIGITAIS NO PROCESSO DE REINVENÇÃO DAS
BIBLIOTECAS ESCOLARES NA PANDEMIA**

**MANAUS
2021**

JOELMA DA SILVA FILGUEIRAS

**FERRAMENTAS DIGITAIS NO PROCESSO DE REINVENÇÃO DAS
BIBLIOTECAS ESCOLARES NA PANDEMIA**

Orientadora: Prof^a Dr^a Célia Regina Simonetti Barbalho

MANAUS
2021

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

F481f Filgueiras, Joelma da Silva
Ferramentas digitais no processo de reinvenção das bibliotecas
escolares na pandemia / Joelma da Silva Filgueiras. 2021
77 f.: 31 cm.

Orientadora: Célia Regina Simonetti Barbalho
TCC de Graduação (Biblioteconomia) - Universidade Federal do
Amazonas.

1. Biblioteca escolar. 2. Ferramentas digitais. 3. Profissional
bibliotecário. 4. Serviço de informação. 5. Tecnologia. I. Barbalho,
Célia Regina Simonetti. II. Universidade Federal do Amazonas III.
Título

JOELMA DA SILVA FILGUEIRAS

**FERRAMENTAS DIGITAIS NO PROCESSO DE REINVENÇÃO DAS
BIBLIOTECAS ESCOLARES NA PANDEMIA**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado a Faculdade de Informação e Comunicação – FIC no Curso de Biblioteconomia para obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Amazonas.

Aprovado em 03 de dezembro de 2021.

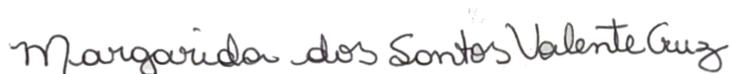
BANCA EXAMINADORA



Profª Drª Célia Regina Simonetti Barbalho, Presidente
Universidade Federal do Amazonas



Profª Me. Amanda de Queiroz Bessa, Membro



Bibliotecária Me. Margarida dos Santos Valente Cruz

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu esposo, **Harold Gautschi**, pelo apoio e paciência que teve comigo. Às minhas amigas, **Kelly Bárbara** e **Rosângela Contreira**, pelas palavras de encorajamento que me proporcionaram. À prof^a Dr^a Célia Regina Barbalho Simonetti, pela esplêndida forma que me orientou. A vocês, todo o meu carinho, respeito e gratidão!

AGRADECIMENTOS

Sou grata a **Deus** que me sustentou até aqui, me direcionou, fortaleceu, amparou, guiou meus passos e não me deixou desistir.

Ao **meu querido esposo, Harold Gautschi**, que durante todo esse tempo foi compreensivo, falou palavras de incentivo, foi amigo e companheiro em todos os momentos.

A **minha tia, Irlene Nogueira**, que me criou, educou e oportunizou meus estudos.

As **minhas amigas, Kelly Bárbara e Rosângela Contreira**, pela força, motivação e estímulo que me dedicaram.

A **minha orientadora, Profª Drª Célia Regina Barbalho Simonetti**, pela brilhante instrução e rapidez na orientação.

A **profª Me. Amanda de Queiroz Bessa**, pelo carinho e contribuição concedidos a mim e a este trabalho.

A bibliotecária **Me. Margarida dos Santos Valente Cruz**, por ser uma pessoa bem disposta a auxiliar. Gratidão pelas dicas de leitura.

A **todos os professores do Curso de Biblioteconomia**, que colaboraram com conhecimentos que ajudaram a fortalecer o ensino por meio da prática.

A **todos que cooperaram de alguma forma** para eu realizar meu grande sonho de ser bibliotecária, o meu muito obrigada!

Não abandonem o emprego de vocês, mas aprendam novas artes. Se você estudou nutrição, vai ter que aprender nanotecnologia. Se você aprendeu tecnologia da informação, vai precisar aprender transmídia.

Gil Giardelli.

RESUMO

Objetiva discutir como as ferramentas digitais contribuíram para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares a partir do contexto pandêmico. Destaca que a pandemia causada pelo Covid-19, levou ao isolamento social e o fechamento de vários setores para conter o vírus, inclusive as bibliotecas que, para ofertar os serviços informacionais, fizeram uso das ferramentas digitais que foram indispensáveis para a continuidade das atividades. Assume como temática de pesquisa as ferramentas digitais, problematiza no sentido de compreender como as bibliotecas se reconfiguraram para atender seus usuários no momento da pandemia, e quais ferramentas foram utilizadas para a oferta dos serviços. Parte da necessidade de saber como as ferramentas digitais podem contribuir para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares no contexto da pandemia de Covid-19, expondo o embasamento teórico em cinco seções: tecnologias digitais de informação e comunicação, biblioteca escolar, o profissional bibliotecário, serviço de informação em biblioteca escolar e ferramentas digitais, foi fundamentado em, Côrte e Bandeira (2011), Araújo e Vilaça (2016), Fernandes (2019), Paletta (2019), Voltoline (2019), Cunha e Fioravante (2020). Aponta o percurso metodológico a partir da caracterização da pesquisa, quanto, a sua natureza, aplicada e exploratória. Destaca a aplicação do método bibliográfico como procedimento e estudo de casos e como técnica de coleta de dados o questionário que foi elaborado na modalidade *online* com o apoio da ferramenta digital *Google Forms*. Assinala que o universo da pesquisa envolve as bibliotecas escolares do município de Manaus/Amazonas, composta por uma amostra aleatória de 10 bibliotecas, sendo sete escolas municipais (SEMED), duas da rede estadual (SEDUC) e uma da rede privada de ensino. Indica que os sujeitos da pesquisa foram bibliotecários da Seduc, Semed e rede Privada. Indica que para tabulação de dados foram adotados, recursos tecnológicos com apoio da ferramenta *Google Forms*, *Office Microsoft Excel* e *Word*. Aponta a abordagem qualitativa e técnica de análise de conteúdo fundamentado no método de Bardin (2016). O resultado apontou que as ferramentas digitais fizeram parte do processo de reinvenção das bibliotecas escolares durante a pandemia, porém, essa evolução aconteceu de maneira instável devido as escolas públicas não estarem preparadas com recursos eletrônicos disponíveis para todas as bibliotecas. Finaliza destacando a expectativa da contribuição da pesquisa para o emprego de outras ferramentas digitais que possam dinamizar os serviços aos usuários e cooperar com aprimoramento dos serviços da biblioteca e engajamento entre bibliotecários e usuários.

Palavras-chave: Biblioteca escolar; Ferramentas digitais; Profissional bibliotecário; Serviço de informação; Tecnologia.

ABSTRACT

It aims to discuss how the digital tools contributed to the reinvention process of school libraries from the pandemic context. It highlights that the pandemic caused by Covid-19, led to the social isolation and closure of various sectors to contain the virus, including libraries that, to offer information services, made use of digital tools that were indispensable for the continuity of activities. It assumes as research theme the digital tools, problematizes in the sense of understanding how libraries reconfigured themselves to meet their users at the time of the pandemic, and which tools were used to offer the services. It starts from the need to know how the digital tools can contribute to the process of reinvention of school libraries in the context of the Covid-19 pandemic, exposing the theoretical basis in five sections: digital technologies of information and communication, school library, the librarian professional, information service in school library and digital tools, was based on, Côrte and Bandeira (2011), Araújo and Vilaça (2016), Fernandes (2019), Paletta (2019), Voltoline (2019), Cunha and Fioravante (2020). It points out the methodological path from the characterization of the research, as to its nature, applied and exploratory. It highlights the application of the bibliographical method as procedure and case study and as data collection technique the questionnaire that was prepared in the online modality with the support of the digital tool Google Forms. It points out that the research universe involves the school libraries of the city of Manaus/Amazonas, composed of a random sample of 10 libraries, being seven municipal schools (SEMED), two of the state network (SEDUC) and one of the private educational network. It indicates that the research subjects were librarians from Seduc, Semed and Private network. It indicates that for data tabulation were adopted technological resources with support from the Google Forms tool, Office Microsoft Excel and Word. It points out the qualitative-quantitative approach and content analysis technique based on the method of Bardin (2016). The result pointed out that the digital tools were part of the reinvention process of school libraries during the pandemic, however, this evolution happened in an unstable way due to the public schools not being prepared with electronic resources available for all libraries. It ends by highlighting the expectation of the research contribution for the use of other digital tools that can streamline the services to users and cooperate with the improvement of library services and engagement between librarians and users.

Key words: School library; Digital tools; Professional librarian; Information service; Technology.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Biblioteca com acesso a internet antes da pandemia.	51
Gráfico 2 - Serviços ofertados durante a pandemia.	53
Gráfico 3 - Habilidades do bibliotecário com as ferramentas digitais.	56
Gráfico 4 - Capacitação para utilizar recursos digitais.	57
Gráfico 5 - Ferramenta digital para auxiliar os professores e alunos	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Ferramentas Digitais para atividades da biblioteca.	33
Quadro 2 - Atendimento ao usuário antes da pandemia.	48
Quadro 3 - Tipo e Quantidade de acervo da biblioteca.	50
Quadro 4 - Dispositivo eletrônico usado durante a pandemia pelas bibliotecas.....	58
Quadro 5 - Ferramenta digital utilizada pela biblioteca durante a pandemia.	59

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação	17
2.2 Biblioteca escolar	21
2.3 Perfil do Bibliotecário Escolar	24
2.4 Serviço de Informação em biblioteca escolar	27
2.5 Ferramentas Digitais nas Bibliotecas Escolares	28
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	36
3.1 Natureza da Pesquisa	36
3.2 Objetivos da Pesquisa	36
3.3 Procedimentos da Pesquisa	36
3.4 Técnica de Coleta de Dados	37
3.5 Universo e Amostra da Pesquisa	37
3.6 Sujeito da Pesquisa	38
3.7 Tabulação dos Dados	38
3.8 Técnica de Análise de Dados	39
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
4.1 Identificação	41
4.2 Cenário Pré-Pandêmico	47
4.3 Cenário Pandêmico	53
5 CONCLUSÃO	63
REFERÊNCIAS	66
APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados	72

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como temática as ferramentas digitais. Estas, podem ser descritas como meios que utilizam a tecnologia para propiciar a comunicação, por intermédio de equipamentos eletrônicos com internet, como, *smartphone*, *tablet*, *notebook*, lousa digital, óculos de realidade virtual, relógio digital, câmera e etc.

Esses aparelhos eletrônicos com internet, permite o acesso às ferramentas digitais, por meio de programas, aplicativos, plataformas digitais que podem ajudar a desenvolver diversas atividades educacionais, quais sejam: criação de vídeo, postagens em rede social, elaboração de banners, apresentações, gravações de podcast, relatórios, cartazes, certificados, produzir jogos, murais virtuais, realizar trabalhos de pesquisas, animações e muitas outras atividades.

Com o surgimento da pandemia causada pelo Covid-19, as ferramentas digitais passaram a ser indispensáveis como suporte para enfrentar o isolamento social e possibilitar a execução de diversas atividades remotamente, como o ensino-aprendizagem. A biblioteca tornou-se responsável em apoiar essas práticas pedagógicas, dando suporte com informações que complementavam as atividades das aulas remotas.

O uso das ferramentas digitais é uma forma de reformulação da atuação do bibliotecário escolar onde, por meio delas, ele desenvolve suas habilidades, ao mesmo tempo em que utiliza essas ferramentas para realizar suas atividades.

Diante da necessidade de desenvolver estudos sobre ferramentas digitais com foco no seu emprego durante a pandemia da Covid-19 e a necessidade de divulgação dos serviços da biblioteca escolar, contribuindo com a inovação dos serviços, otimizando os processos, diminuindo as distâncias, proporcionando interação entre os usuários e a biblioteca, justifica-se a escolha do tema para este trabalho.

Essa pesquisa pretendeu também preencher as lacunas existentes em relação ao tema abordado, principalmente no período pandêmico, uma vez que as ferramentas digitais são pouco exploradas na literatura, aplicadas à bibliotecas escolares, embora seja de grande relevância para a sociedade.

Cabe também ressaltar que a escolha do tema tem cunho pessoal, uma vez que as ferramentas digitais são muito presentes na vida da pesquisadora, sendo de grande importância para o desenvolvimento de suas tarefas, como canal

de comunicação com outras pessoas e como recurso para novos aprendizados.

Justifica-se também o estudo pelo valor social que a biblioteca escolar agrega ao processo de ensino-aprendizagem dos alunos, ajudando a discutir seu papel como, agente educadora de transformação social. A relevância da pesquisa para o contexto atual é significativa, uma vez que a pandemia possibilitou o uso de diversas ferramentas digitais para promover os serviços de informação das bibliotecas, sendo assim, importante para entendê-las como um instrumento de colaboração para a compreensão deste contexto e para novas pesquisas na área de Biblioteconomia ou em campos similares.

O mérito da temática também se constituiu como uma exigência para aprimorar o trabalho das bibliotecas escolares e incentivar o fazer do bibliotecário dentro desses ambientes educacionais, pois essas ferramentas digitais podem ser aplicadas nas atividades da biblioteca, permitindo que o usuário interaja com a tecnologia e até mesmo empregá-las como fonte de pesquisa em seus trabalhos escolares. Além disso, é indispensável, saber como se deu todo esse processo de reinvenção das bibliotecas nesse tempo de pandemia para se constituir estratégias de incentivo ao uso desses recursos a partir da compreensão de sua apropriação pelas unidades de informação instaladas no ambiente escolar.

É fato que as tecnologias de informação e comunicação são parte do cotidiano da vida dos seres humanos. Hoje, quase tudo se resolve por meio dos dispositivos eletrônicos conectados à internet e com o auxílio de plataformas digitais que utilizam a tecnologia para interligar às pessoas aos serviços oferecidos.

Se bem utilizadas, as plataformas digitais, permitem a interação usuário-usuário e usuário computador, facilitando o processo de aquisição de informação, prestação dos serviços das bibliotecas, mediação da informação, comunicação e o aprimoramento do conhecimento. É um novo tempo onde as crianças são nativas digitais e estão habituadas a lidar com as questões tecnológicas com maior habilidade que os seus pais, embora isso não se signifique que elas saibam buscar conhecimento e selecionar fontes.

Apesar de as crianças nascerem em um mundo digital, elas não sabem fazer uso das tecnologias de informação para fazer uma pesquisa, por exemplo, pois algumas nem mesmo ainda são alfabetizadas. Nesse sentido, a biblioteca da escola pode servir como um elo entre a criança e o mundo contemporâneo. Cabe ainda destacar que o auxílio de profissionais como o bibliotecário escolar, pode

contribuir para o desenvolvimento da competência informacional dos alunos incentivando por meio do uso das tecnologias, a obtenção de informações seguras que propiciem conhecimento e a formação de cidadãos críticos.

Para além da formação, a pesquisa se debruçou para compreender no contexto pandêmico onde as bibliotecas ficaram fechadas por força de um decreto estadual, tendo que agir rápido para atender as necessidades de informação dos usuários de forma remota, visando se enquadrar e acompanhar as transformações que a pandemia impôs a todas as instituições. Compreender a oferta de serviços de forma remota possibilitou a dimensionar a contribuição do bibliotecário ao lançar mão de ferramentas para preparar e, readequar as atividades, *online*, como forma de constituir elementos que possam contribuir para a melhor performance do sujeito em formação.

O uso das ferramentas digitais em um contexto pandêmico deve levar em consideração as diferenças educacionais, onde prevalece as dificuldades de acesso, já que muitos alunos se conectam a internet a partir de recursos disponibilizados pelas escolas, o que amplia o desafio a ser enfrentado para facultar a informação de modo *online*.

À vista do exposto, é necessário compreender, como as bibliotecas se reconfiguraram para atender seus usuários nesse momento em que ela precisou oferecer serviço online? Quais as ferramentas que ela utilizou para isso? Como ela se apropriou dessas ferramentas e o que ela fez com elas? Que serviços ofertou?

A resposta a estas indagações possibilitará, compreender a capacidade de trabalho das bibliotecas escolares de modo a favorecer o dimensionamento de propostas de ação que favoreçam este fazer.

Direcionado por esta problemática, surge a questão norteadora que guiou o estudo, originada pelo interesse em saber: como as ferramentas digitais contribuíram para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares considerando sua ação a partir do contexto da pandemia causada pelo Covid-19?

Dessa forma, para atender a questão norteadora exposta, a pesquisa acolheu como objetivo geral, discutir como as ferramentas digitais contribuíram para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares. Por conseguinte, os objetivos específicos visaram, construir um quadro teórico conceitual sobre as questões que envolvem a atuação da biblioteca escolar e as ferramentas digitais; demonstrar os serviços e as ferramentas utilizadas em bibliotecas, para prestação dos serviços da

biblioteca, na pandemia, de forma *online*; avaliar a contribuição das ferramentas digitais para o trabalho desenvolvido pelas bibliotecas escolares.

Para atender aos objetivos propostos e constituir elementos teóricos que contribuíssem de modo significativo para o estudo, foi composta uma revisão de literatura que está estruturada em cinco seções sendo, tecnologias digitais de informação e comunicação, biblioteca escolar, o profissional bibliotecário, serviço de informação em biblioteca escolar e ferramentas digitais. O objetivo da seção tecnologias digitais é fazer uma abordagem sobre as tecnologias digitais de Informação e Comunicação, trazendo conceitos e argumentos sobre a importância desses recursos para a vida pessoal, acadêmica, profissional e social, em virtude de estas serem facilitadoras do processo de informação e comunicação.

A seção biblioteca escolar, tem como finalidade conceituar esse universo educacional, demonstrando seu valor e validando sua contribuição para o processo de ensino-aprendizagem dos usuários. Do mesmo modo, a seção sobre o profissional bibliotecário, tem a intenção de expor as aptidões do profissional para exercer o trabalho na biblioteca escolar e apontar sua atuação nessas unidades educacionais, ampliando suas competências e aproximando-o do papel de educador.

Com o propósito de discorrer sobre os serviço de informação em biblioteca escolar, o tópico apresenta diversos termos relacionados ao assunto, evidenciando a dimensão da prestação do trabalho nas bibliotecas escolares, trazendo orientações para melhor compreensão das atividades e propagação do conhecimento.

Por último, a seção ferramentas digitais, tem como intuito fazer um desenho a respeito desses recursos que são facilitadores no processo de informação e comunicação, indicando que quanto mais se conhece como acontece a interação entre pessoas e dispositivos tecnológicos, a tendência é aumentar a chance de utilização das ferramentas digitais nas bibliotecas. Dessa maneira, nesta seção, são incluídos os aplicativos como apoiadores e participantes da transmissão da informação.

Assim constituído, o embasamento teórico tem como principais autores, Côrte e Bandeira (2011), Araújo e Vilaça (2016), Fernandes (2019), Paletta (2019), Voltoline (2019) e Cunha e Fioravante (2020).

A pesquisa é composta também pelos Procedimentos Metodológicos, cuja natureza é aplicada, tendo como objetivos pesquisa exploratória. Quanto aos procedimentos trata-se de pesquisa bibliográfica e estudo de casos, tendo sido adotado o questionário *online* como técnica de coleta de dados. O universo são

bibliotecas escolares da cidade de Manaus e a amostra foi composta por bibliotecas escolares da rede estadual, municipal e privada, tendo como sujeitos profissionais bibliotecários. A tabulação dos dados foi realizada por meio do software Word, Excel e Google Forms. A técnica de análise de dados foi realizada a partir da análise de conteúdo.

Assim sendo, na seção apresentação dos resultados e discussão, a pesquisa buscou fundamentação teórica na técnica de análise de conteúdo de Bardin (2016) de modo a contribuir com a descrição e interpretação dos dados obtidos, a começar por procedimentos metodológicos sistematizados e categorizados conforme as questões do instrumento de coleta de dados, divididos em três etapas, cuja finalidade do estudo é solucionar a problemática que envolvia a pesquisa a partir de uma técnica que desse credibilidade ao estudo de acordo com a abordagem qualitativa.

Tendo em vista este contexto, a discussão dos dados foi realizada seguindo esses princípios estabelecidos na técnica de análise de conteúdo de Bardin (2016), onde construiu-se um quadro conceitual sobre as questões que envolveram a biblioteca escolar e as ferramentas digitais utilizadas. A pesquisa também se constituiu em uma abordagem teórica/conceitual, sobre tecnologias e ferramentas digitais a partir de reflexões da literatura que apoia e sustenta o trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico foi construído a partir de levantamentos direcionados para a resposta ao problema da pesquisa que visa examinar como as bibliotecas escolares se reconfiguraram para atender seus usuários no momento pandêmico, causado pelo Covid-19. Para isto, o referencial teórico aborda inicialmente uma breve descrição do contexto pandêmico, tecnologias digitais de informação e comunicação, biblioteca escolar, perfil do bibliotecário escolar, serviço de informação em biblioteca escolar e ferramentas digitais nas bibliotecas escolares.

A pandemia de Covid-19 foi oficialmente anunciada em 31 de dezembro de 2019. Nesse período, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recebeu um comunicado a respeito de diversos casos de pneumonia que estavam afetando os moradores de Wuhan, na China. Era uma nova espécie de cepa de coronavírus que até o momento não tinha sido encontrado em humanos. Em pouco tempo, já em janeiro de 2020, foi identificado um novo tipo de coronavírus com rápida capacidade de propagação. O SARS-COV-2 - o causador do Covid-19 que causa febre, cansaço, tosse seca, dor de garganta, perda do paladar, olfato, dores no corpo e falta de ar.

Em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou Estado de Emergência de Saúde Pública com Importância Internacional, sendo este um alerta mais alto, dentro do Regulamento Sanitário Internacional. A partir de 11 de março de 2020 a Covid-19 foi caracterizada pela OMS como pandemia.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2021), esse termo “pandemia”, “refere-se à distribuição geográfica de uma doença e não à sua gravidade”. Isto significa que se considera pandemia quando uma doença se espalha mundialmente.

Diante este cenário, foram criadas, diversas medidas para conter a propagação do vírus e vários setores vivenciaram um momento de fechamento de seus ambientes para evitar contaminação das pessoas. Com a escola e a biblioteca não foi diferente. Os alunos passaram a assistir as aulas por meio remoto e as bibliotecas se viram compelidas a continuar prestando os serviços informacionais para seguir contribuindo para o processo de ensino aprendizagem.

Com base nisso, as ferramentas digitais passaram a ser essenciais para o trabalho das bibliotecas escolares, pois trata-se de instrumento para despertar o interesse do que precisa ser estudado e que pode contribuir bastante para a área de

Biblioteconomia, por meio da inovação dos serviços, otimização dos processos, diminuição das distâncias, proporcionando interação entre usuários e biblioteca.

Assim, esse estudo foi composto por pesquisa em bases de dados, como a Brapci, Scielo Brasil, Livros, Periódicos e outros que possam dar suporte e sustentação ao trabalho. Também do capítulo constará uma síntese da evolução da tecnologia a partir da leitura do capítulo do livro de Pinochet (2014), “A tecnologia”, que faz uma análise sobre a tecnologia e o processo de informação e comunicação, trazendo uma definição clara a respeito do assunto estudado.

Além disso, este estudo abrangerá concepções sobre as ferramentas digitais e seus tipos de ferramentas que podem ser utilizadas para a biblioteca oferecer seu serviços como aquelas relacionadas ao planejamento, organização e produtividade, de produção de vídeo e outras.

A discussão do embasamento teórico dar-se-á em cinco seções secundárias, abordando conceitos e aspectos específicos que se relacionam com a temática ferramentas digitais, abordando conceitos de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), biblioteca escolar, perfil do bibliotecário escolar, serviços de informação em biblioteca escolar e por último o tema principal da pesquisa que são as ferramentas digitais.

Para entender cada parte que compõe as seções, primeiramente é necessário compreender a origem da palavra tecnologia para saber sua ligação com as ferramentas digitais e seu papel na educação. Dessa forma a argumentação parte do conhecimento sobre tecnologia e se estende para Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

2.1 Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

O termo tecnologia tem cada vez mais sido empregado, principalmente na atual conjuntura em que o mundo passa por transformações e adaptações. Com a pandemia de Covid-19, passou a ser muito mais discutido que a tecnologia ajuda a encurtar as distâncias e serve de apoio ao ensino-aprendizagem.

Na obra “*Tecnologia da Informação e Comunicação*”, de Pinochet (2014), o autor explica que a palavra tecnologia tem origem do grego, formada pelas palavras “*teckne*” que quer dizer, técnica e “*logos*” que representa conjunto de saberes.

A partir da explicação de Pinochet sobre a origem da palavra tecnologia entende-se que ela representa um conjunto de saberes e que está presente em vários ambientes de conhecimento, contribuindo para o processo de informação e comunicação da sociedade, uma vez que a partir dela é possível produzir bens, serviços e produtos.

Além disso, as tecnologias de informação são recursos que são utilizados para produzir saberes, pois esta é sustentada no conhecimento, no avanço e técnica computacional, uma vez que ela envolve *software*, *hardware* e pessoas que atuam diretamente com seu emprego e que por meio delas realizam atividades que abrange a computação e redes de comunicação.

O avanço da tecnologia tem crescido mediante diversos fatores. Um desses fatores que tem contribuído para o avanço, de acordo com Pinochet (2014), é o processo de comunicação, o qual possibilita que as pessoas possam interagir mais rapidamente, contribuindo para a busca de novos aprendizados e novos serviços criados a partir desses mecanismos.

Ainda que o processo de comunicação auxilie no avanço da tecnologia, existe a questão da comunicação que é intermediada por diversos recursos tecnológicos e por isso, sempre haverá dificuldades para realizar determinada atividade. Dessa forma, emergiu o termo Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs).

Com o avanço da tecnologia da informação e comunicação, a expressão Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) passou a ser amplamente empregada. Motivada pelas transformações dos equipamentos físicos (*hardware*) e digitais (*softwares*) que permite a disseminação das informações a partir de diversas formas, conforme (SILVA, 2020).

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação possibilitam a aprendizagem educacional, por meio de recursos que são utilizados por docentes para auxiliar na prática das atividades, pois elas:

[...] são recursos, que se utilizados de forma acertada, são um grande aliado no processo de ensino e aprendizagem, nos quais alunos e professores podem criar, reproduzir, pensar e manipular a informação, proporcionando interatividade na construção do conhecimento (SANTOS; MACIEL, 2020, p. 2).

Além das TDICs serem recursos que permitem a interação no processo de ensino-aprendizagem, como os autores mencionam, elas estão presentes desde o

século XX na indústria, na vida da sociedade e principalmente no meio econômico, sendo um conjunto de tecnologias que traduzem as linguagens em números, que são lidos por diversos dispositivos e com eles é possível realizar diversas ações no dia-a-dia.

Segundo Araújo e Vilaça (2016), atualmente as TDICs, estão em diversos lugares, como bancos, escolas, comércios, cinemas, aeroportos, locais públicos e nas casas das pessoas. Isso possibilitou a realização de diversas atividades por meio delas, como ler um *ebook*, relacionar-se com pessoas por meio das redes sociais, fazer compras *online*, conversar com alguém que está do outro lado do mundo, ouvir música com fone *bluetooth*, fazer e assistir vídeos, trabalhar e estudar à distância e muitas outras tarefas que são possíveis por intermédio da tecnologia digital.

Para Paletta (2019), as tecnologias fazem parte do cotidiano das pessoas e são facilitadoras do processo de informação e comunicação. No cenário do isolamento social causado pela pandemia de Covid-19 elas foram fundamentais para dar continuidade as atividades educacionais de forma remota.

Entretanto, as bibliotecas, assim como todos os segmentos foram surpreendidas e muitas não tinham estrutura física e nem pessoal para funcionar de modo remoto. Porém, como houve o fechamento das escolas, por força de um decreto estadual, e a continuidade das aulas de modo online, essas bibliotecas escolares tiveram que buscar novas alternativas para acompanhar o ensino remoto.

A questão é que apenas uma pequena porcentagem das escolas públicas tinham uma plataforma digital que pudessem compartilhar atividades com os alunos de modo remoto, conforme explica a “*Pesquisa Sobre o uso das Tecnológicas da Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras*” organizado pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto Br e publicado na TIC Educação 2019.

Outra questão que impactou neste contexto foi que muitos profissionais não sabiam manusear as TDICs, dificultando ainda mais o uso dessas ferramentas, como explica Santos e Maciel (2020) no trabalho intitulado “*A (R)evolução da Educação 4.0 no Ensino de Ciências e Matemática em Escolas da Rede Estadual da Paraíba*”, onde foi exposto um estudo de caso para identificar como os professores tiveram que se reinventar a partir da inovação e tecnologia, mediante ao novo modelo de ensino na Paraíba, devido a pandemia da Covid-19.

O estudo concluiu que a maioria dos professores só usavam a TICs por

causa do Regime Especial de Ensino. Também, apontou que existia uma grande dificuldade de manuseio da tecnologia para o processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, deduz-se que as escolas, bem como as bibliotecas escolares, precisam de investimentos, planejamento e habilidades para utilizar esses recursos tecnológicos, de forma a melhor gerenciar o uso das ferramentas digitais

Para Pinto e Leite (2020), as tecnologias digitais são aplicadas em diversas áreas do conhecimento, principalmente naquelas que envolvem informação e comunicação. Para os autores elas são muito úteis em processos de automação, em gerenciamento do comércio, no *marketing*, nas publicidades, nos setores da saúde – sistema de marcação de consulta do Sistema Único de Saúde (SUS), – na Informática, – gerenciamento de sistemas nas organizações, lojas – no Direito, - consultas a processos, petições, e sobretudo na Educação, - sistemas de matrícula, na Biblioteconomia, - consultas ao acervo das bibliotecas - e no Ensino à Distância, dentre outros exemplos.

Por este motivo, as tecnologias digitais da informação e comunicação devem ser utilizadas para aprimorar os serviços dos profissionais, especialmente os da área de informação e comunicação, como no caso da Biblioteconomia, a fim de atender as expectativas dos usuários com necessidades de informação. No caso dos smartphones muito utilizados pelos jovens, por exemplo, é possível instalar diversos aplicativos, enviar e receber *e-mails*, fotografar, acessar livros digitais, pagar contas e etc.

Outro exemplo do uso das TDICs é exposto no estudo de Pinto e Leite (2020) sobre as tecnologias, onde apresentam como suporte de trabalho usado pelos estudantes para realizarem suas tarefas acadêmicas o *e-mail* institucional, que segundo a pesquisa, “[...] foi a tecnologia oficial e institucional referida como utilizada por todos os estudantes. Usam-na com a finalidade de comunicar com os docentes e para receber informação institucional (PINTO; LEITE, 2020, p. 9)”.

Conforme os autores, as tecnologias digitais são usadas para realizar pequenas tarefas, como comunicar-se com a instituição em que os estudantes estão inseridos, sendo benéfico para a sociedade em geral.

A partir disso, é importante entender o papel de liderança das tecnologias digitais para acelerar os serviços, satisfazer os usuários, contribuir com a produtividade da biblioteca escolar e permitir de forma rápida a entrega da informação por meio do auxílio das ferramentas digitais. Com isso, é possível implementar

planos estratégicos para utilização e otimização dos serviços e produtos a serem oferecidos pela biblioteca na escola.

Sendo estas facilitadoras do processo de informação e comunicação, elas devem ser empregadas para que as pessoas interajam por meio delas, de modo a buscar novos aprendizados em vários campos da vida, como bem complementa, Pinto e Leite (2020), ao afirmar que elas são sinônimo de interações, promoções e comunicações entre profissionais, acadêmicos, instituições e servem como recurso capaz de melhorar o trabalho e as relações sociais, permitindo independência pessoal.

Diante exposição dos conceitos, utilização e importância das tecnologias digitais presentes em diversos lugares, inclusive nas bibliotecas, lugar onde se oferece serviços de informação e comunicação, estando presentes em *softwares* gerenciadores de biblioteca que auxiliam no processamento técnico do acervo, na consulta e empréstimos de livros, nas ferramentas de pesquisa, como o *Google*, Redes Sociais, *Facebook*, *Instagram*, *Twitter*, permitindo a interação entre usuários e a biblioteca. Desse modo, compreender alguns conceitos relacionados à biblioteca escolar é fundamental para aprimorar o trabalho desenvolvido por ela.

2.2 Biblioteca escolar

Neste item serão abordados alguns conceitos e definições de biblioteca e suas respectivas características, com base em Côrte e Bandeira (2011), Leite (2016), Fonseca e Machado (2016) Saldanha e Locatelli (2020), nas Diretrizes da *Internacional Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA), na *Internacional Association of School Librarianship* (IASL), e na reflexão a partir da pesquisa de (SALA; OTTONICAR; CASTRO FILHO, 2020).

A oferta de informação tem sofrido mudanças a partir do avanço das tecnologias da informação e comunicação e da Internet, ocasionando alterações nas práticas das bibliotecas. Cada vez mais as pessoas têm acesso à informação por meios digitais, como os *e-books* que podem ser baixados e lidos a qualquer hora e em qualquer lugar, por exemplo. Dessa forma, as bibliotecas estão buscando acompanhar essas transformações inserindo as TDICs nas suas atividades de modo a assumir [...] um papel relevante no sucesso educativo". (FONSECA; MACHADO, 2016, p. 3.

Além do mais, a biblioteca escolar é um ambiente de aprendizagem educacional que auxilia as atividades da escola, promove o saber, traz enriquecimento cultural e incentiva o gosto pela leitura (CÔRTE; BANDEIRA, 2011). Leite (2016), corrobora com esta visão ao destacar que, a biblioteca escolar é um espaço que integra a escola ou uma organização que trabalha com o conhecimento e se caracteriza assim por seu papel de incentivo a leitura e recrutamento de novos leitores.

Saldanha e Locatelli (2020) complementa dizendo que as bibliotecas escolares são usadas como apoio a informação, aprendizagem, construção do pensamento, uso adequado da informação, crescimento cultural e promoção da leitura. Como expõe os autores, trata-se de um ambiente que tem sua importância e merece atenção e apoio para que possa trabalhar em conjunto com os docentes desenvolvendo estratégias para, incentivar, criar e formar pessoas capazes de tomar suas próprias decisões.

A biblioteca atua como educadora social, pois se encontra em um contexto escolar, onde nela tem usuários que estão em processo – formativo, que muitas vezes usam a biblioteca como único recurso para auxiliar nos trabalhos escolares e, portanto, para exercer suas competências informacionais é preciso que esteja ela estruturada, tenha profissionais bibliotecários, possua recursos tecnológicos e que a razão de sua existência seja seus usuários.

As bibliotecas devem ser utilizadas para promover e ampliar os conhecimentos dos usuários, ajudar no papel educativo, exercer função cultural, partilha, cooperação, transmissão da informação e atender os anseios da comunidade escolar, funcionando em todos os horários, com recursos e suportes necessários para atender as demandas. Na literatura observa-se que alguns trabalhos abordam sobre o cenário atual da pandemia, em que as bibliotecas tiveram que fechar, sendo possível apenas o serviço *online*, destacando que faltou investimento para que a biblioteca desenvolvesse melhor suas atividades.

De acordo com Prado (1992, p. 9 apud SALDANHA; LOCATELLI, 2020) discutem o papel da biblioteca escolar no processo educativo como importante colaboradora nas atividades de ensino-aprendizagem estudantil:

agente educacional, proporcionando enriquecimento da cultura do aluno nos diferentes campos, oportunidade para o seu desenvolvimento social e intelectual, e horas de distração através de livros de leitura recreativa

(PRADO, 1992, p. 9 apud SALDANHA; LOCATELLI, 2020, p. 2).

Com fundamento no que destacam Prado (1992, p. 9 apud SALDANHA e LOCATELLI, 2020, p. 2), cabe afirmar que ser um agente educacional é estar preparado para oferecer serviços de qualidade, bem como procurar inovar, ainda que não disponha de recursos financeiros ou de pessoal, além de estar atento ao que o público gosta, e sobretudo, proporcionar ações que envolvam toda a comunidade estudantil.

Diante o exposto, cabe destacar que todas essas atividades e recomendações para a biblioteca escolar, estão amparadas por políticas públicas e diretrizes. A Lei nº 12.244 (2010, p. 1) traz essa garantia às escolas, pois segundo ela, “As instituições de ensino públicas e privadas de todos os sistemas de ensino do país contarão com bibliotecas, nos termos desta lei”.

Igualmente as organizações, *Internacional Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA) e a *Internacional Association of School Librarianship* (IASL), estabeleceram diretrizes que são voltadas a orientar às bibliotecas quanto a missão, serviços, estrutura, prática, atividades educativas, atuação dos bibliotecários, entre outras. Em consonância a essas orientações, a IFLA chama a atenção para que as ações da biblioteca escolar incluam as tecnologias nas suas práticas educacionais.

Com as mudanças no modo de obter informações, a partir das transformações que vem ocorrendo no mundo, emerge a educação 4.0 que recebe esse nome porque tem a ver com a revolução industrial que hoje encontra-se nessa fase de transformação, considerada revolução industrial 4.0 (SALA; OTTONICAR; CASTRO FILHO, 2020).

A evolução tecnológica vem avançando com o passar do tempo, devido o desenvolvimento de *software hardware* que estão inteligados aos computadores e que marca o início da revolução 4.0, onde as tecnologias digitais são muito mais utilizadas pelas pessoas, que passaram a ter acesso rápido às informações. Contudo, apesar de se estar na era digital, onde os meios de acesso estão presentes em todos os lugares da sociedade, ainda assim, as instituições de ensino nem sempre estão adaptadas a esse recurso. Agora, mais do que nunca é tempo das escolas se inovarem, passando do tradicional para o digital.

Por causa dessas modificações no modo de interagir, é que as bibliotecas

escolares precisam se adaptar para que a tecnologia seja inserida na práticas da escolas de modo que os alunos possam se beneficiar e qualificar sua aprendizagem, permitindo que estes interajam com a tecnologia além do cotidiano deles, mas sobretudo para buscar novos conhecimentos. Logo, as bibliotecas escolares tem esse dever de contribuir com esse processo de formação nas escolas onde estão instaladas.

Respaldadas pela Lei 12.244/2010 e pelas diretrizes da IFLA e da IALS, as bibliotecas tem autonomia para atuar de modo a se tornarem ambientes de aprendizado educacional que contribua para promover o saber e estimular a aprendizagem para além da prática da leitura, como Côrte e Bandeira (2011) propõe. Em consonância ao que a biblioteca escolar objetiva ela é sobretudo, um espaço da escola que trabalha com o conhecimento, incentiva as práticas leitoras, que deve cumprir seus objetivos e sua missão para, em conjunto com a escola, desenvolver o ensino-aprendizagem dos alunos (LEITE, 2016).

Contudo, para isso a biblioteca escolar precisa da atuação de um profissional bibliotecário para desenvolver ações em conjunto com a prática escolar. Em função disso, há a necessidade de examinar a contribuição do profissional da biblioteca escolar e suas habilidades na contribuição do processo formativo dos alunos em relação a disseminação da informação.

2.3 Perfil do Bibliotecário Escolar

Este tópico discute sobre o perfil do bibliotecário escolar para dimensionar a importância de sua participação na mediação da informação para a escola alcançar seus objetivos. Para tanto, a argumentação, se ampara no artigo de Rodrigues (2020) na pesquisa de Fioravante e Cunha (2020) que trata das competências do bibliotecário em uma rede de bibliotecas escolares para o estado de Santa Catarina, no Brasil e em Côrte e Bandeira (2011).

Há uma vasta literatura sobre a atuação do bibliotecário nas diversas bibliotecas, mas, muitos não abordam conceitos e o trabalho em bibliotecas escolares. Por isso a necessidade de discutir esse assunto com um olhar sobre o perfil para exercer a profissão em uma biblioteca escolar se torna importante tendo em vista a necessidade de constituir elementos para esta ação.

No cenário atual é fundamental que o bibliotecário escolar saiba utilizar as

tecnologias educacionais, pois com o novo modo de ensino híbrido e os novos recursos de ensino, pautado nas metodologias ativas de aprendizagem, tornou-se essencial manusear as ferramentas digitais para que sejam inseridos novas práticas no trabalho da biblioteca (RODRIGUES, 2020). O ensino a distância, devido a pandemia de Covid-19, proporcionou a inserção de jogos nas atividades escolares a fim de prender a atenção dos alunos e favorecer aprendizagens em que eles sejam os protagonistas.

Os professores necessitaram de ajuda para promover o ensino por meio das informações disponibilizados em aplicativos, plataformas e redes sociais e em contrapartida, os alunos precisaram do apoio para retirar dos conteúdos disponíveis em meio digital as questões inerentes a sua aprendizagem. Nesse processo de auxílio entra a curadoria de conteúdo.

Dessa forma, sobretudo hoje, o trabalho do bibliotecário escolar surge como uma ferramenta de apoio indispensável para alcançar os objetivos da escola. Posto isso, nesse novo modelo de ensino, o perfil do bibliotecário deve atender algumas características que são importantes para atuar neste espaço, como destacam, Côrte e Bandeira (2011, p.15):

- possuir curso de biblioteconomia, conforme a lei nº 4084/62
- ser participativo, flexível, inovador, criativo
- saber que a informação é imprescindível a formação do aluno
- ter consciência de que o usuário é seu fim último
- reconhecer-se como um agente de transformação social
- facilitar a interação entre os membros da comunidade escolar
- possuir capacidade de comunicação e relacionamento interpessoal
- dominar as modernas tecnologias da informação.

A observação das autoras em relação ao perfil e as aptidões do bibliotecário para atuar na biblioteca escolar se pautam na necessidade dele ser um mediador da informação. Essa exigência no perfil e competências do profissional, permite uma atuação mais eficiente, com reconhecimento da importância do seu trabalho dentro de uma instituição de ensino, possibilitando inovações em seus serviços e inserção de ferramentas digitais para divulgação da informação e comunicação.

Por sua vez, ao analisar as competências do bibliotecário em uma rede de bibliotecas escolares para o estado de Santa Catarina, Brasil, os autores afirmam que isto significa: “que a atuação do bibliotecário nas unidades escolares

amplia o rol das suas competências, aproximando-as do papel de educador” (FIORAVANTE; CUNHA, 2020, p.10).

A partir da análise do exposto por Fioravante e Cunha (2020), percebe-se que o profissional bibliotecário além de ter um perfil e aptidões para trabalhar na biblioteca escolar, necessita saber manusear as fontes de informação, filtrar as notícias falsas das verdadeiras, ter conhecimento de gestão, liderança, ser proativo, empático e proporcionar interação com a comunidade escolar.

Somado a isso é preciso que os profissionais bibliotecários busquem novos aprendizados, seguindo as tendências globais para atender a necessidade dos usuários de modo a contribuir para alcance dos objetivos da escola, como informa a matéria do site do Conselho Regional de Biblioteconomia (CRB10, 2019):

“O bibliotecário economiza tempo e recursos para seus clientes, colocando ao seu alcance informações já selecionadas, precisas e de fundamental importância para o sucesso das organizações”.

Em relação ao que o CRB10 diz a respeito do bibliotecário, sua atuação nos espaços de informação torna-se indispensável, uma vez que ele tem formação e habilidades técnicas na área da Biblioteconomia, e por ter experiência e competência, procura encontrar as melhores fontes de informação, selecionando sempre as que são mais importantes para o trabalho dos frequentadores da biblioteca.

Com tudo isso, é importante frisar que o profissional bibliotecário é um mediador da informação. Precisa sempre se capacitar para empregar novas ferramentas no seu trabalho. De acordo com Fioravante e Cunha (2020), é a atuação do bibliotecário nas unidades escolares que possibilita a amplitude das suas competências, permitindo que ele cumpra a missão de ser um agente educador da informação.

Uma vez examinado o papel e atuação do bibliotecário é necessário examinar como acontece o serviço de informação na biblioteca escolar, pois toda habilidade e competência do profissional que nela atua deve ser aplicada na divulgação e promoção dos serviços para que a biblioteca cumpra seu papel pedagógico e social.

2.4 Serviço de Informação em biblioteca escolar

Apresentar-se-á uma contextualização do serviço de informação em biblioteca escolar iniciando pelo conceito, para melhor entendimento e discussão do tema a partir das exposições de autores envolvidos em pesquisas relacionadas com este assunto. Adotou-se para esta discussão reflexões de Côrte e Bandeira (2011), de Silva (2020), Fernandes (2019), Araújo, Oliveira e Bezerra (2017) e Guia de Orientações sobre Serviço de Referência nas Bibliotecas Escolares (RBE, 2020), na expectativa de constituir uma noção dos conceitos de serviço de informação na visão desses autores.

De acordo com Côrte e Bandeira (2011), o serviço de referência é inerente ao atendimento das necessidades informacionais dos usuários para, orientar na realização dos trabalhos, incentivar a pesquisa por meio da consulta em diversas fontes, utilizando-se de recursos que darão suporte aos seus trabalhos, ao passo que se cria o gosto pela leitura, desenvolve o senso crítico do usuário, permitindo o acesso educacional através de recursos digitais que promovem interação e aproximação com o serviço da biblioteca.

Segundo Araújo, Oliveira e Bezerra (2017, p. 6), há diversos termos que se relacionam com serviço de informação para auxiliar o usuário no processo de busca da informação, como por exemplo: “serviço de referência, serviço de buscas documentais, serviços de consultas, serviço de orientação, variando conforme a tipologia das informações prestadas”.

Embora Araújo, Freitas e Bezerra (2017) tragam o conceito de serviço de referência como recurso que possibilita contribuir com o usuário, e Côrte e Bandeira (2011) reforçam isso, mostrando a importância desse serviço, Silva (2020), mostra-se preocupado com o comprometimento desses serviços, uma vez que comprova uma inexistência de recursos em mais de 18 bibliotecas brasileiras, em relação ao contexto pandêmico.

Segundo Fernandes (2019), o serviço de referência é importante para as bibliotecas, uma vez que ele é quem apresenta todo o trabalho que envolve as atividades da biblioteca, desde o planejamento, seleção, processamento técnico e demais ações que necessitem do bibliotecário. Dada a importância desses serviços, com as bibliotecas fechadas, é preciso repensar o modo como deve ser oferecido os serviços, como alternativas para a oferta do serviço de referência virtual

ou a distância.

A Rede de Bibliotecas Escolares (RBE, 2020), pensando em tal problemática sobre a restrição dos serviços da biblioteca por conta do Covid-19, elaborou um Guia de orientações para a continuidade do trabalho a distância. Segundo o Guia, o serviço de referência a distância é uma forma de dar suporte a continuidade do trabalho presencial, com auxílio de ferramentas digitais de informação e comunicação. A biblioteca escolar precisa auxiliar e garantir que o serviço ofertado na modalidade *online* seja semelhante ao que era disponibilizado no presencial (RBE, 2020). De acordo com a RBE, são muito os canais de comunicação que o serviço de referência a distância emprega, como: “*blogues, portais, sítios Web, chat, e-mail, formulário, fórum, redes sociais, sistemas de mensagem instantânea, videoconferência*” (RBE, 2020, p.10).

O Guia de orientações oportuniza uma direção para a biblioteca escolar e vai ao encontro do que recomenda o Conselho Regional de Biblioteconomia da 10ª Região, que envolve a necessidade de haver integração da biblioteca com as tecnologias digitais que apoem professores e bibliotecários. Posto isso, é preciso discutir sobre as ferramentas digitais e como ela está sendo trabalhada pelos bibliotecários para dar sentido aos serviços oferecidos nas contingências do momento pandêmico.

2.5 Ferramentas Digitais nas Bibliotecas Escolares

Com as ferramentas de informação e comunicação é possível desenvolver diversos serviços na biblioteca, utilizando-se desses recursos para diferentes finalidades e funções. As ferramentas digitais tem estado muito presente no trabalho das escolas e bibliotecas, sendo apoio para alunos, professores e para o profissional bibliotecário e a cada dia surgem novas ferramentas de informação e comunicação que auxiliam na gestão do conhecimento.

A evolução dessas ferramentas digitais ocorreu a partir do avanço das tecnologias e das transformações que o mundo vem vivenciando. Hoje não é mais possível trabalhar a informação só em meio físico. No momento atual, onde é urgente reinventar-se para acompanhar essas transformações tecnológicas, Palleta e Ueki (2019) apresentam a tecnologia de acesso em rede como sendo potencializadora e inovadora se comparada com a história da comunicação da humanidade, em que as

barreiras geográficas foram praticamente extintas, salvo alguns obstáculos nesse processo de comunicação (falta de acesso à internet, desconhecimento das ferramentas tecnológicas), haja vista a dinamicidade e flexibilidade no processo de comunicação em meio digital.

Assim as novas ferramentas digitais se configuram como tecnologias informacionais que se conectam aos processos de gestão da informação e do conhecimento por meio da internet, das políticas públicas e das diretrizes curriculares nacionais que estabelecem ensino continuado para educadores a fim de corroborar com o processo pedagógico da escola. Especialmente, no caso das bibliotecas escolares que tem a função de auxiliar à prática docente e que, de acordo com a quinta Lei de Ranganathan (2009, p. 25), “são um organismo em crescimento”.

O princípio da Quinta Lei de Ranganathan aponta que as bibliotecas necessitam planejar e gerenciar suas atividades de modo que elas possam crescer e evoluir de acordo com as transformações que ocorre na sociedade e isso inclui o emprego das tecnologias para melhor oferecer seus serviços e promover a inclusão dos usuários no mundo digital.

Com o advento da pandemia, as ferramentas digitais serviram como suporte para a comunicação e interação durante o período de isolamento social, causada pelo Covid-19 a partir de março de 2020, quando se estabeleceu a quarentena. O uso das ferramentas digitais é uma forma de reformulação da atuação do bibliotecário escolar onde, por meio delas, ele desenvolve suas habilidades ao mesmo tempo em que utiliza delas para realizar suas atividades.

Ferramentas digitais (programas, jogos, aplicativos, plataformas, portais interativos, *tablet*, lousa digital, *smartphone*, *notebook*, *bluetooth*) são recursos que exercem a função de integradores ao processo de comunicação, permitindo o acesso à informação, principalmente na pandemia. Ao se pensar na interação significativa entre pessoas e dispositivos tecnológicos, deve-se também estar atento a como essa interação é feita. Nessa perspectiva, os espaços informacionais, podem servir como base para proporcionar esses engajamentos, como também podem buscar soluções para compreender como o processo da informação a partir do uso das tecnologias digitais e o quanto elas podem beneficiar os usuários por meio da interação entre indivíduos, facilitando a prática escolar e gerando resultados positivos. (NEVES; SAMPAIO; RODRIGUES, 2020).

À medida que se compreende a forma como essa interação acontece, a

tendência é aumentar as maneiras de se comunicar com as ferramentas digitais, podendo integrá-las a espaços de informação, como as bibliotecas escolares (VOLTOLINI, 2019). No entanto para que ocorra integração dessas ferramentas digitais com a biblioteca e o usuário deve haver o desenvolvimento das competências por parte dos bibliotecários para que eles possam gerenciar as informações, possibilitando uma reinvenção nos serviços ofertados e acompanhando as transformações, pois:

Assim, as bibliotecas escolares também podem usufruir das tecnologias digitais em suas funções e para benefício próprio: basta que os bibliotecários inseridos nessas instituições saibam como aplica-las de forma adequada em suas atividades (NEVES; SAMPAIO; RODRIGUES, 2020. p. 10).

Esse processo de aplicação das ferramentas digitais nas organizações nasce das transformações tecnológicas que vem avançando há cada dia e mudando a forma das pessoas se comunicarem. Também pela necessidade de usuário acompanhar as informações por meios que facilitem suas interações, a partir de ferramentas que são dinâmicas, inovadoras e geram resultados positivos para todos. Essas interações acontecem a partir da busca do conhecimento, das habilidades e estratégias que cada um tem com as tecnologias digitais, como por exemplo, as ferramentas para realizar pequenas tarefas, resolver um problema, se comunicar usando recursos disponíveis, administrar as informações, compartilhar conteúdo nas redes sociais e assim adquirir conhecimento e habilidades com as ferramentas digitais.

Assim sendo, usar os recursos da tecnologia é uma necessidade para qualquer organização que tem uma visão inovadora e acompanha as mudanças a partir dos comportamentos dos usuários. Posto isso, quando se emprega a tecnologia para suprir as necessidades das bibliotecas, é possível proporcionar benefícios importantes para estes espaços, conforme, Neves, Sampaio e Rodrigues (2020) sugerem:

Pensando dessa forma, a biblioteca escolar também deve se apropriar dela. Com mudanças simples e fáceis pode-se potencializar benefícios para a instituição, como, por exemplo, o desenvolvimento de redes sociais para biblioteca, tanto para divulgar o que nela está sendo feito quanto para tirar dúvidas. (NEVES; SAMPAIO; RODRIGUES, 2020, p. 16).

O que os autores aconselham é algo simples, como eles bem explicitam, mas que pode fazer a diferença nas bibliotecas que é a criação da rede social da mesma. Ao entrar no mundo digital, há mais chances da biblioteca mostrar seu trabalho a mais usuários, ainda que de modo à distância, passando dessa forma a se ressignificar seu espaço de busca e acesso de informação.

Com base na percepção de Voltoline (2019) quando se começa a compreender como essas interações acontecem é que se aumenta o uso dessas ferramentas. Como bem exemplificado por Neves, Sampaio e Rodrigues (2020), são essas mudanças simples que vão permitir que daqui a um tempo, todas as bibliotecas estejam fazendo uso desses recursos, pois no momento em que, as bibliotecas escolares foram fechadas e os alunos passaram a ter aula de modo remoto, as ferramentas digitais facilitariam ainda mais o trabalho do bibliotecário. Em contrapartida, o usuário recebe a informação que precisa, sem sair de casa e ter que correr o risco de contaminação.

Segundo Sobrinho, Araújo e Neves (2020), o parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE), publicado no mês de abril de 2020, considera a importância da continuidade das atividades em bibliotecas escolares por intermédio dos recursos digitais, no entanto, as políticas pouco fizeram para preparar as organizações, informatizando as escolas para promover a inclusão digital, causando um impacto nas atividades das escolas. Consequentemente as bibliotecas que necessitaram se reinventar na pandemia para atender aos usuários.

Ao passo em que as políticas públicas não se planejaram para a informatização das bibliotecas, Voltoline (2019, p. 9), afirma que há um jeito de se fazer com que as informações sejam repassadas por meio das ferramentas digitais, pois: “[...] há recursos que podem apoiar o uso de dispositivos móveis pela educação. Um recurso que vem ganhando espaço dentro desse contexto são os aplicativos (Apps)”.

É fato que essas ferramentas estão sendo usadas para diversas finalidades em diferentes áreas e atividades. O App *Whatsapp*, por exemplo, é muito usado para conversar com amigos, familiares, troca de informações, fotos, etc. O Instagram para fazer *marketing* digital de conteúdo, publicidade, vender e divulgar serviços. Existem diversos aplicativos e plataformas que auxiliam, na saúde e na ciência para marcar e realizar consultas e exames, assim como na educação, o *Google Meet*, *Google Classroom*, *Google Drive* e outros que são de uso pessoal, também, corroboram para incrementar as atividades realizadas por meio remoto. Todas essas ferramentas

digitais são gratuitas e servem como apoio às práticas educacionais, auxiliam no trabalho dos professores, alunos e nas atividades da biblioteca.

Além dessas ferramentas citadas, é possível encontrar nas literaturas pesquisadas, diversos recursos que podem ser muito úteis na divulgação de informações fazendo com que a biblioteca seja mais dinâmica e interativa e assim, também, auxiliar o trabalho de mediação da informação entre bibliotecário e usuário.

Dentre as ferramentas digitais que podem auxiliar na biblioteca, está o *website* com um mural virtual elaborado por bibliotecários, como relata Santos (2021) ao apresentar as atividades executadas pelo projeto “A biblioteca escolar está *on*”, que disponibiliza conteúdos em uma plataforma digital com uma efetiva curadoria de conteúdos reunidos por meio da ferramenta *Padlet* para divulgar as informações, especialmente nesse momento de pandemia.

Muitas outras ferramentas servem como canais de comunicação e são muito úteis para desempenhar diversas atividades e que vem transformando a vida dos indivíduos, de acordo com a explicação de Voltolini (2019):

Nesse sentido, a sociedade se depara com os mais variados meios de comunicação, que de maneira decisiva vem transformando a vida dos indivíduos. Assim, a educação não pode ignorar este fato e cabe a ela se adaptar (VOLTOLINI, 2019, p. 5).

Diante da afirmação da autora, supõe-se que a educação não deve desconsiderar que os meios de comunicação vem mudando os hábitos dos indivíduos e deve implementar cada vez mais esses recursos tecnológicos nas práticas das bibliotecas, de modo que os usuários sejam assistidos pelos meios de comunicação e informação e assim, completar o processo de construção do conhecimento, acompanhando a transformação digital e aproximando seus usuários.

A partir do ponto de vista de Voltolini (2019), a respeito dos meios de comunicação e as possibilidades de uso de ferramentas digitais, no anseio de que as bibliotecas escolares sejam tomadas por mudanças tecnológicas, adotando novos recursos que possam apoiar a prática educativa e ao mesmo tempo o trabalho do bibliotecário para que seja mais colaborativo e interativo, apresenta-se uma lista com dez ferramentas digitais identificadas na literatura, conforme pode ser acompanhada no Quadro 1.

Quadro 1 - Ferramentas Digitais para atividades da biblioteca.

Ferramenta	Descrição/Aplicação	Site
Animoto	Editor de vídeo muito útil para criação de vídeos personalizados com animações e música em até 60 segundos. Muito fácil de manusear. Idioma em Inglês, mas pode ser traduzido para Português.	https://animoto.com/
Az Screen Recorder	Gravador de tela que permite gravar vídeos a partir da tela do seu computador ou celular com uso da câmera e narração de voz e compartilhar nas redes sociais ou para realizar uma atividade educacional a partir do smartphone (ASSIS; HENRIQUE; BAIRRAL, 2020).	https://bit.ly/3tNcjDp
Canva	Ferramenta online que permite fazer diversas artes, utilizando modelos prontos ou criando um novo projeto. Permite também elaborar posts, criar cartazes, fazer currículos, fazer uma apresentação e gravar para compartilhar o link, criar cartões, criar animações, trabalhar de forma colaborativa e outras funcionalidades (FERNANDES, 2021);	https://www.canva.com
Crello	É semelhante ao canva, possui diversos formatos de artes para Instagram, Facebook, Youtube.	https://bit.ly/3AicTLS
Google Drive	Ferramenta da <i>Google</i> que armazena arquivos na nuvem. Mais conhecido como <i>Google Docs</i> . Com ele é possível criar planilhas, apresentações, criar formulários, salvar, editar e compartilhar arquivos no <i>Google Drive</i> . Adequado para armazenar livros em pdf e compartilhar link com os usuários (SANTIAGO; SANTOS, 2014).	https://www.google.com/intl/pt-BR/drive/
Headliner	Editor de vídeo que possibilita a criação de áudio, imagens e vídeos, textos e criação de podcast (ARAÚJO, 2019).	https://www.headliner.app/
Padlet	É um recurso para elaborar mural virtual, <i>on-line</i> , que permite trabalhar de forma conjunta e modo gratuito. O Padlet permite que os interagentes curtam, comentem, e façam suas avaliações sobre postagens, além de proporcionar a possibilidade de compartilhar o conteúdo com os outros usuários. (SILVA; LIMA, 2018);	https://padlet.com/
Piktochart	Piktochart consiste numa ferramenta para produzir apresentações, relatórios, cartazes, infográficos, panfletos e outros. (UFSC, 2018);	https://piktochart.com/

QR Code Generator	Gerador de QR Code. Exerce diversas funções, como codificar telefones, endereços, textos, elaboração de atividades, como jogos e etc (SAFATEC, 2020).	https://www.qr-code-generator.com/
Word Art	Produz nuvem de palavras de forma online, podendo criar diversas artes a partir <i>layout</i> (SAFATEC, 2020).	https://bit.ly/3tNIPX4

Fonte: Produzido pela própria autora com base na revisão de literatura (2021).

Em resumo, existem muitas ferramentas digitais que podem ser utilizadas na implementação dos serviços da biblioteca escolar, como foi visto no Quadro 1 e que permitem criar *banners*, para treinamento e tantas outras funções que podem ser empregadas para favorecer a participação do bibliotecário e do usuário no processo de disseminação da informação, a partir de recursos digitais que são facilitadores de aprendizagem e que conectam os serviços ao público principal da escola, tais como, professores e estudantes (SALDANHA; LOCATELLI, 2020).

Contudo, para que essas ferramentas digitais sejam aplicadas no cotidiano da biblioteca escolar é necessário que esta disponha primeiramente de equipamentos móveis com acesso a internet e profissionais habilitados para manuseá-los. Deste modo, existe a necessidade de haver sempre uma capacitação para os que atuam nesses ambientes, para que essas ferramentas digitais sejam usadas de modo a ajudar a escola a alcançar seus objetivos e cumprir com a sua missão educadora, conforme destacam Rossi, Costa e Pinto (2014) no estudo sobre “*Competências Requeridas aos Bibliotecários na Prestação de Serviço de Informação em Bibliotecas Universitárias*”:

Os profissionais precisam de capacitação contínua para estar aptos à prestação dos serviços de informação, acompanhando as mudanças tecnológicas e necessidades dos usuários. Para isso é preciso identificar suas competências a fim de promover uma capacitação adequada visando a melhorias dos serviços prestados e o desenvolvimento profissional dentro da organização (ROSSI; COSTA; PINTO, 2014, p. 2).

Dentro da perspectiva de Rossi, Costa e Pinto (2014) que sugerem capacitação contínua para acompanhar o avanço tecnológico, a criação de rede social para bibliotecas escolares é uma ferramenta que não exige muito conhecimento ou treinamento para gerenciá-la, podendo servir como um mecanismo de conexão com os usuários e servir para identificar as competências do bibliotecário a partir das atividades, como *lives*, palestras, postagens e outras tarefas que são possíveis de serem realizadas

nesses canais de comunicação e que são bastante usadas pela juventude para se conectarem com outras pessoas. Além do que uma rede social da biblioteca possibilita a aproximação e o engajamento dos usuários com o bibliotecário.

A partir de estudos realizados na literatura sobre a temática ferramentas digitais, é possível acreditar que a realização de atividades na pandemia com a utilização dessas ferramentas pode permitir uma reconfiguração das práticas da biblioteca, embora Saldanha e Locatelli (2020), no estudo “*A Transformação Digital de Bibliotecas Escolares: do local para a rede online*”, afirmem que: “[...] há um aspecto no qual se pode avançar: ir além da disponibilização de conteúdo e promover uma maior interação entre bibliotecários, professores e estudantes” (SALDANHA; LOCATELLI, 2020, p. 10).

O que Saldanha e Locatelli afirmam é que nas ações *online*, além disponibilizarem os conteúdos para os estudantes, também estimulam a aproximação entre bibliotecários, discentes e usuários, de modo a favorecer melhores aprendizados, pois um agrega ao trabalho do outro nesse processo formativo.

Em seu trabalho “*Bibliotecas Escolares e Tecnologias: uma análise bibliográfica*”, Neves, Sampaio e Rodrigues (2020), evidenciaram também que são ainda pouco os trabalhos que tratam das questões de interação entre biblioteca escolar e as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), bem como sobre as ferramentas digitais, podendo desta forma observar que é um tema relevante e merece mais atenção e debate sobre o assunto.

Com a utilização de ferramentas digitais, algumas práticas vêm acontecendo como lives, divulgação de informativos por meio de aplicativos de mensagens, *e-mails*, redes sociais e outros, conforme ressaltam alguns trabalhos analisados. O tema ferramentas digitais é muito relevante pois envolve a biblioteca escolar uma vez que, serve como suporte à aprendizagem educativa da escola. Sendo assim, conclui-se com essa revisão, a importância do uso dos recursos tecnológicos pela biblioteca, amparando o trabalho do bibliotecário diante das condições impostas para o enfrentamento da pandemia. Permitindo sobretudo orientar as decisões quanto aos procedimentos metodológicos adotados para análise do objeto eleito considerando que isto implica em compor um conjunto de ações para melhor desenvolver o trabalho de pesquisa. Assim, o próximo capítulo dissecará sobre o percurso metodológico percorrido para atender aos objetivos propostos pela pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos para execução da pesquisa, esclarecendo as características que compõe o trabalho, como a natureza da pesquisa, objetivos, procedimentos, técnica de coleta de dados, universo da pesquisa, sujeito, tabulação dos dados e técnica de análise de dados.

3.1 Natureza da Pesquisa

A pesquisa, quanto a sua natureza, se caracterizou como aplicada porque observou um contexto com a pretensão de contribuir para o desempenho da biblioteca escolar, pois buscou entender como as ferramentas digitais podem contribuir para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares no contexto da pandemia causada pelo Covid-19.

3.2 Objetivos da Pesquisa

A pesquisa é exploratória, visto que existe um problema formulado a respeito da reinvenção das bibliotecas escolares no enredo da pandemia, onde se pretendia fazer um levantamento de informações sobre a temática para entender como ocorreu esse fenômeno e o que se pode fazer para melhorar o trabalho das bibliotecas. Desta forma, a pesquisa exploratória buscou a compreensão do tema, aproximando o pesquisador do problema de pesquisa e permitindo criar uma questão norteadora a respeito do assunto abordado.

3.3 Procedimentos da Pesquisa

Neste estudo foi aplicado o método bibliográfico como procedimento, pois realizou-se um levantamento de materiais publicados em bases de dados, ao mesmo tempo em que foram realizadas leituras, fichamentos e resumos dos textos para construção do trabalho.

Intitula-se também estudo de casos, pois segundo Prodanov (2013) este procedimento dispõe coletar e examinar informações a partir de um ou mais grupos de indivíduos com o objetivo de compreender determinadas situações que envolvam

particularidades e que estão relacionados com o tema da pesquisa. O estudo de caso envolve pesquisa qualitativa e quantitativa que ajudam na explicação do problema analisado.

Além dessas peculiaridades, essa pesquisa tipifica-se como estudo de casos porque foi investigado um fenômeno em dez bibliotecas escolares da rede estadual, municipal e privada da cidade de Manaus de diferentes bairros, onde foi composto um quadro teórico conceitual sobre as questões que envolviam a atuação da biblioteca na pandemia de Covid-19.

3.4 Técnica de Coleta de Dados

Em conformidade com a pesquisa e com os métodos adotados, elegeu-se para a coleta de dados o questionário, que foi elaborado na modalidade *online*, com auxílio da ferramenta digital Google Forms. O questionário foi dividido em três partes: Identificação, Cenário Pré-Pandêmico e Cenário Pandêmico. Na parte de Identificação foram levantadas informações referente a identificação dos bibliotecários e da biblioteca. Em Cenário Pré-Pandêmico se constitui questões sobre a ação da biblioteca antes da pandemia e por último na parte três o Cenário Pandêmico buscou-se compreender a realização de atividades da biblioteca durante o momento pandêmico.

A escolha desse instrumento ocorreu em função, do questionário possibilitar que os bibliotecários respondessem as perguntas a respeito de como as ferramentas digitais e a forma como elas puderam contribuir para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares no contexto da pandemia causada pelo Covid-19.

Além disso, o questionário garantiu que se obtivesse a resposta em tempo hábil sem ter contato físico com os bibliotecários, mantendo assim o distanciamento social que ainda era recomendado pelos órgãos de saúde pública devido a pandemia. O instrumento de coleta foi enviado para o e-mail do profissional bibliotecário, responsável pelas bibliotecas escolares analisadas, evitando assim o contato com o pesquisador, de modo a não comprometer a pesquisa.

3.5 Universo e Amostra da Pesquisa

Quanto ao universo da pesquisa trata-se de Biblioteca Escolar do Município

de Manaus/Amazonas, da rede pública de ensino estadual, municipal e privada, de diferentes bairros da mesma região. Compõe a amostra 10 bibliotecas, sendo sete de escolas municipais (SEMED), duas da rede estadual (SEDUC) e uma da rede privada.

A eleição das bibliotecas escolares nasceu do fato desses ambientes terem uma função importante no desempenho educacional dos seus usuários. Quanto a escolha da amostra, originou-se da necessidade de verificar as atividades que estavam sendo executadas por essas unidades de informação, por meio dos bibliotecários. Elegeu-se essas bibliotecas também, porque elas continuaram a ofertar seus serviços de forma online durante a pandemia. Além de que a maioria são bibliotecas públicas, despertando desse modo um interesse maior em saber como elas estão sendo assistidas para realização de suas práticas.

A comprovação da amostra ocorreu de forma aleatória, a partir da identificação de bibliotecas escolares que atuaram durante a pandemia, atendendo assim ao objetivo da pesquisa, e cujos bibliotecários se disponibilizaram a participar da investigação.

Justifica-se também pelo motivo das bibliotecas escolares estarem situadas em diferentes bairros da cidade de Manaus e pelo fato delas trabalharem com crianças do Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano, que estão em processo de formação de aprendizagem e necessitam serem auxiliadas com recursos que possam facilitar o ensino escolar, preparando-os para o ingresso no ensino médio e posteriormente no ensino superior. Por todos esses motivos é que se justifica a escolha do universo e da amostra para compor o estudo de casos.

3.6 Sujeito da Pesquisa

Quanto aos sujeitos da pesquisa, trata-se de bibliotecários da Secretaria de Estado e Qualidade do Ensino (SEDUC/AM), da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) e da Rede Privada de ensino que utilizaram as ferramentas digitais para ofertar os serviços de biblioteca de forma online.

3.7 Tabulação dos Dados

Os dados foram tabulados com o apoio de recursos tecnológicos, a partir da

Ferramenta Google Forms, Office Microsoft Excel e Word. Com o Google Forms criou-se uma planilha no Excel com as respostas e a partir disso foram criados gráficos com os dados analisados, enquanto os quadros com as informações foram produzidos com o auxílio do Word para melhor apresentação dos resultados.

3.8 Técnica de Análise de Dados

Após a tabulação dos dados foi realizada uma análise de conteúdo a partir da abordagem qualiquantitativa, pois dessa forma, pode-se interpretar os resultados a partir das informações colhidas no instrumento de coleta. A técnica torna-se qualiquantitativa porque houve a necessidade de quantificar algumas respostas para melhor aproveitamento do resultado. E qualitativa porque abrange questões subjetivas que buscam entender determinados fatos humanos a partir da percepção do pesquisador.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação do questionário realizou-se a tabulação dos dados, com o objetivo de discutir as ferramentas digitais que contribuíram para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares a partir das respostas obtidas pelos bibliotecários que atuam nos respectivos ambientes informacionais. Com base no método de análise de conteúdo de Laurence Bardin, na revisão de literatura e nas respostas dos participantes da pesquisa, foi construído um quadro conceitual sobre as questões envolvendo a biblioteca escolar e as ferramentas digitais utilizadas de modo a atender os objetivos da pesquisa, responder a questão norteadora e o solucionar o problema.

Dessa forma, entende-se por análise de conteúdo “um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a “discursos” (conteúdos e continentes) extremamente diversificados”. (BARDIN, 2016, p. 7).

Compreende-se portanto, que a técnica de análise de conteúdo é essa reunião de métodos que auxiliam na discussão dos resultados a partir da sistematização empregada.

Com tudo isso, a técnica de análise de conteúdo aplicada por Bardin (2016), consiste em três etapas: 1) pré-análise, 2) exploração do material, também conhecida como categorização ou codificação e 3) tratamento dos resultados obtidos e interpretação.

Assim, os resultados dessa pesquisa é consequente da correlação com o método adotado e a sistematização do conteúdo, de modo a dar credibilidade ao estudo a partir de uma organização que se fundamenta na técnica de análise de conteúdo adotado por Laurence Bardin.

Dessa maneira, os dados da pesquisa foram tabulados sistematicamente de acordo com a análise de conteúdo de Bardin (2016), obedecendo os critérios metodológicos proposto pela teórica que consiste em: Pré-análise; Exploração do material, categorização ou codificação; Tratamento dos resultados, inferências e interpretação (BARDIN, 2016).

Primeiramente foi realizada a Pré-análise que engloba, leitura flutuante, escolha dos documentos; reformulações de objetivos e formulação de indicadores, tendo como leitura flutuante o questionário online, elaborado com a ferramenta digital

Google Forms e aplicado com profissionais bibliotecários. A partir da leitura flutuante foi possível organizar os dados preliminares para elaboração da análise de conteúdo.

A segunda parte desta análise consiste na exploração do material, categorização ou codificação que após a fase de Pré-análise dos dados, foi realizado a técnica de construção de gráficos e quadros com a utilização do recurso de informática por meio do *Office Microsoft Excel e Word* (BARDIN, 2016).

A última fase equivale ao Tratamento dos resultados, inferências e interpretação dos dados. A partir disso, esses dados analisados são discutidos de forma a dar sentido às respostas dos participantes por meio de quadros e gráficos com ilustrações utilizando-se de dados estatísticos simples para melhor apreciação dos conteúdos analisados.

Com base nos princípios da técnica de análise de dados de Bardin (2016) pode-se fazer entender e tecer conclusões a partir dos resultados explorados e com isso propor recomendações futuras de pesquisa fundamentado neste método.

Amparado nesta técnica, a discussão planeja demonstrar os serviços e as ferramentas utilizadas em Biblioteca Escolar para prestação das suas atividades de forma *online*, diante da pandemia de Covid-19. Pretendeu-se também avaliar a contribuição que essas ferramentas digitais têm para o trabalho desenvolvido pelos bibliotecários em biblioteca escolar. A apresentação dos dados divide-se em três partes: identificação, cenário pré-pandêmico e cenário pandêmico. Cada parte será discutida a luz dos dados da literatura.

4.1 Identificação

A identificação dos sujeitos coopera para a o entendimento da pesquisa, pois, por meio do conhecimento dos participantes, pode-se constituir elementos para compreender suas práticas. No caso deste estudo, os sujeitos são dez bibliotecários que trabalham em biblioteca escolar da rede estadual, municipal e particular da cidade de Manaus/Amazonas. Por intermédio deles e de sua atuação nas bibliotecas escolares, foi possível colher informações que se referem a temática estudada. Dessa forma, a parte de identificação é composta por onze pergunta.

A primeira questão buscou identificar o nome dos participantes da pesquisa para mapear de quem estava atuando na biblioteca escolar e assim perceber melhor o trabalho que estava sendo desenvolvido. A partir do nome do participante, foi

constatado que sete deles eram do sexo feminino e três eram do sexo masculino.

Em face do exposto, entende-se que as mulheres que estão atuando em biblioteca escolar são maioria, o que leva a conjecturar que os motivos de ter menos homens nesses ambientes está relacionado com o tipo de profissão que ainda segundo pesquisas, é considerada uma profissão feminina. (LOBÃO *et al.*, 2017).

A atuação do bibliotecário em bibliotecas escolares representa o fortalecimento da oferta do serviço a informação, pois trata-se uma pessoa habilitada para exercer essas funções, com uma formação propícia para compreender o papel e a função de uma biblioteca na escola, refletindo na qualidade do trabalho a ser executado (ALVES, 2017). Em vista disso, procurou-se saber há quanto tempo o participante atuava como bibliotecário na expectativa de dimensionar sua experiência. Houve várias respostas entre os sujeitos da pesquisa, compreendendo uma escala que vai de oito a vinte um anos, um com oito anos, dois com nove, três com dez, um com treze, um com dezesseis e um com vinte um anos de atuação na profissão. O tempo de atuação do bibliotecário permite que se olhe para ele e veja os desafios enfrentados para disseminar a informação. Diante de tantos anos de trabalho, das experiências que eles têm vivenciado dentro das bibliotecas escolares, evidenciam, mais credibilidade para dimensionar os serviços que devem ser desenvolvidos para atender a demanda da formação.

A pós-graduação traz muitos benefícios para a área de atuação, pois ela ajuda a identificar e ampliar sua percepção diante de sua profissão, procurando assim se adequar as mudanças que o mercado de trabalho exige dos profissionais. Por esse motivo, objetivou-se saber se o bibliotecário tinha pós-graduação na área de Biblioteconomia e, caso tivessem alguma especialização, foi sugerido que identificasse o curso. Dos dez bibliotecários, quatro tem pós-graduação na área, sendo, em, Gestão em Bibliotecas Escolares, Formação de Leitores, Gestão de Bibliotecas Públicas e Práticas Educacionais em Bibliotecas. Dos demais bibliotecários, três possui pós-graduação em outra área. Um não possui e outro não respondeu a questão.

Mediante as respostas identificou-se um número elevado de bibliotecários que fizeram pós-graduação, o que permite concluir que esses profissionais estão buscando qualificação para melhor atender os seus usuários e construir de maneira efetiva suas carreiras.

Os que ainda não tem pós-graduação pode-se inferir que esses profissionais

talvez não estejam tendo oportunidades de fazer uma especialização na área por motivos pessoais, profissionais ou porque o órgão para o qual prestam serviço, não ofereceram capacitação para esses bibliotecários. No caso dos que tem pós em outra área, é possível que tenham feito por terem preferência por outros campos.

Dimensionar o local de trabalhos dos bibliotecários de diferentes órgãos, oportunizou a criação de um panorama desses profissionais e de seus respectivos locais de trabalho. Sendo assim, procurou-se saber à instituição que o bibliotecário trabalha. Dos respondentes, sete atuam em bibliotecas escolares da rede municipal de ensino, na Secretaria Municipal de Educação (SEMED), dois são da rede estadual, da Secretaria de Estado de Educação e um da rede Privada.

Conhecer as instituições onde as bibliotecas escolares estão inseridas retratando a realidade de cada uma, expondo suas particularidades em relação aos seus usuários, permite compreender a prática das atividades que são oferecidas ao público-alvo de cada instituição, aliada à missão, visão e valores que irão apoiar o ensino. À medida que se dimensiona onde o bibliotecário atua, se pode perceber o modo onde se constituem espaço de ação informacional que assegurem as práticas efetivas de atendimento aos usuários, assegurando que a informação chegue até eles, por meio da mediação da biblioteca, com a finalidade de contribuir para o alcance dos objetivos da formação almejada.

Além disso, conhecer a instituição que os bibliotecários estão inseridos, concorre para criar novas estratégias de implementação de oferta de serviços nesses ambientes informacionais e propiciar uma reflexão sobre os que já estão sendo oferecidos por cada uma delas. Desse modo, pediu-se para que eles apontassem se trabalhavam em instituição pública ou privada. Dos dez bibliotecários que responderam as perguntas, nove atuam em instituição pública e somente um é da rede privada.

Conhecer o bairro de atuação permite dimensionar a distribuição geográfica da oferta de serviço de informação escolar. Por esse motivo, procurou-se conhecer o bairro de atuação dos bibliotecários, sendo revelado que os participantes são de diferentes bairros, com exceção de dois que trabalham em locais idênticos. Os bairros identificados são: Japiim, Nova Esperança, Parque das Laranjeiras, Parque 10, Redenção, Santa Etelvina, Tarumã e São Francisco, mostrando que um atua na zona Centro-Oeste, dois na Centro-Sul, um na Norte, dois na Oeste e dois na zona Sul, demonstrando um equilíbrio de bibliotecas escolares por zona, implicando em

mais difusão da informação aos utilizadores desses serviços.

Outro fator importante levantado junto aos bibliotecários é em relação ao tempo de trabalho na instituição de cada um deles, pois isso pode mostrar um conhecimento mais amplo da estruturação da biblioteca, do perfil sociocultural do público-alvo, da missão e dos objetivos da instituição, propiciando a criação de uma política de criação de acervo que atendam a demanda dos usuários. Em vista disso, foi perguntado quanto tempo eles trabalhavam na referida instituição.

Observou-se que os bibliotecários tinham de um a onze anos de trabalho naquele local, sendo que estes períodos variam entre: um ano, um ano e sete meses, três anos, quatro anos, oito anos, nove anos e oito meses e onze anos. A duração recente ou prolongada em um ambiente de trabalho pode revelar inexperiência ou experiência. A primeira pode mostrar um período de adaptação, descobertas, identificação com o ambiente e com as pessoas que trabalham no mesmo lugar, mas também pode trazer um pouco de insegurança das suas práticas num local que exige muito conhecimento para ofertar os serviços adequados ao seu público usuário.

Já a segunda, que refere-se a duração prolongada de atuação no mesmo local de trabalho, permitindo inferir que o sujeito tem um domínio de tudo que pode ser explorado naquele ambiente, possibilitando ser mais pro-ativo para o trabalho desempenhado pelos docentes, bem como com os alunos e demais funcionários da instituição, mas em contrapartida, ficar em um mesmo lugar por muito tempo, pode provocar o efeito de acomodação com as mesmas ocupações, com a realidade da escola, além de estagnação, sem a preocupação em buscar novas formas de disponibilizar os serviços e produtos que são essenciais para difundir a informação.

Isto posto, perguntou-se também qual era o público-alvo da biblioteca para compreender de que forma esses usuários foram priorizados no momento em que as bibliotecas estiveram fechadas para conter o avanço da pandemia. As respostas apontam que são considerados o público-alvo das bibliotecas investigadas, professores, alunos do ensino fundamental do 1º ao 5º, 6º ao 9º, alunos de educação de jovens e adultos, administrativos e comunidade. Por consequência, infere-se que o público-alvo é semelhante em todas as bibliotecas escolares analisadas, pressupondo que os serviços ofertados tendem a ser equivalentes, dimensionando para quais públicos ela deve prioritariamente atuar.

Tem-se visto uma crescente divulgação da informação por meio das redes sociais. As bibliotecas estão se adaptando a essas mudanças e tem realizado

diversas práticas com o uso de ferramentas digitais que proporcionam o acesso à rede social, como os aplicativos de comunicação, *Facebook*, *Instagram* e *Twitter*. Contudo nem todas as bibliotecas tem esses recursos disponíveis para realizar suas atividades. Nesse sentido, a pesquisa buscou saber se a biblioteca em que os bibliotecários estavam inseridos possuíam rede social. Obteve-se como resposta, cinco bibliotecas que não possuíam, duas possuíam o *Facebook* como rede social, uma utilizava o *Whatsapp* e outra informou que somente a escola possuía e que era gerenciada pela biblioteca.

Interpreta-se que a maioria não possui rede social, e isso pode estar relacionado a diversos fatores, assim como as que tem acesso a rede social. Um dos fatores da ausência da rede social pode estar relacionada com a carência de equipamentos eletrônicos por parte do campo de atuação, bem como as que tem disponibilidade, pode estar relacionada com a oferta de aparelhos móveis com acesso a internet. Outro fator que explica a inexistência da rede social na biblioteca está associada ao fato de que as vezes a escola cria uma única rede social para toda a instituição divulgar suas atividades e cabe ao bibliotecário escolar gerenciá-la, sem necessidade da biblioteca também ter uma rede social, como justificou um dos participantes da pesquisa.

O uso de tecnologias da informação e comunicação tem propiciado uma aceleração na procura por outros meios de divulgar o acesso a informação que não seja de forma manual, gerando uma inovação nos modos de consulta ao acervo por meio das fontes eletrônicas de informação. Os catálogos que antes eram manual, hoje ganharam uma interface dinâmica, permitindo que os usuários tenham acesso rápido ao conteúdo desejado por meio digital, pois:

O catálogo é uma ferramenta informacional que através de pontos de acesso (autor, título, ano, mês, copilador, etc.) descritos das obras pelos bibliotecários, há possibilidade na recuperação da informação dos materiais contidos nas unidades de informação, independente do tipo de biblioteca seja ela (escolar, universitária, etc.) por parte dos usuários na realização das suas pesquisas (QUEIROZ; ARAÚJO, 2013, p. 4).

Sendo uma ferramenta informacional importante, os catálogos *online* são muito consultados por acadêmicos de universidades para terem acesso ao acervo das bibliotecas ou em base de dados de outras instituições, no entanto, não se tinha conhecimento se nas bibliotecas escolares existia também um serviço como esse. A

partir dessa percepção indagou-se os bibliotecários para descobrir se na biblioteca escolar havia catálogo *online* para consulta. Os resultados apontaram que somente uma biblioteca dispõe desse recurso, enquanto que nove não implantaram esse sistema de consulta *online*.

O catálogo é um recurso importante que auxilia na recuperação da informação e que contribui para a oferta de serviços informacionais (QUEIROZ; ARAÚJO, 2013). Quando a biblioteca não disponibiliza esse serviço, ela impede que o usuário recupere as informações de forma rápida. Nesse contexto, devido o grau de importância que os catálogos têm para recuperar a informação, os dados obtidos apontam para uma preocupante situação para o acesso aos acervos disponibilizados pelas bibliotecas, uma vez que eles têm função significativa diante dos estudantes para localizar a informação buscada no acervo existente. Em consequência disso, vale refletir sobre como essas unidades de informação podem se ajustar para também estarem a altura das demais bibliotecas na oferta de serviços e na otimização dos seus processos.

Consta em diversas revisões de literatura que as ferramentas digitais tem sido um recurso muito importante para auxiliar nas práticas das bibliotecas, proporcionando rapidez no acesso à informação, colaboração na execução das atividades que foram propostas, na interatividade com os conteúdos ministrados, no dinamismo de acesso aos saberes disponibilizados, além de promover a inovação para as unidades de informação. Em função disso, a última pergunta relacionada à identificação, buscou saber sobre que tipo de ferramenta digital os bibliotecários gostariam de usar na biblioteca para divulgar as atividades. Segundo as respostas, a partir da compreensão de cada bibliotecário a respeito da temática ferramenta digital, foram pontuadas aquelas que gostariam de empregar na execução do trabalho da biblioteca, como: *Whatsapp*, biblioteca digital, catálogo *online*, *blog*, ferramenta de vídeo chamadas, gerenciadores de atividades, *site*, rede social e aplicativos literários.

As respostas dos bibliotecários a respeito de qual ferramenta digital eles gostariam de usar, indicou que é necessário apresentar mais recursos que apoiem a prática dos profissionais, pois à medida que eles conhecem esses instrumentos que facilitam a divulgação da informação, eles vão querer aplicar em suas atividades e de modo a contribuir ainda mais com o aprendizado dos usuários. Sendo assim, a segunda parte do questionário trata de questões que compõe o cenário pré-

pandêmico das atividades da biblioteca frente ao emprego de ferramentas digitais que favoreçam melhores práticas.

4.2 Cenário Pré-Pandêmico

O cenário pré-pandêmico, era um contexto onde as atividades da biblioteca da escola eram realizadas de forma presencial, com atividades rotineiras, planejadas por cada instituição e desenvolvidas pela unidade de informação. Era um momento em que a biblioteca tinha horários de funcionamento estabelecido em regulamento próprio e a quantidade de pessoas eram atendidas, além da oferta de diversos serviços de consulta, empréstimo, hora do conto, atividades culturais, entre outras que eram realizados. Com o intuito de saber mais sobre como a biblioteca funcionava nesse período que antecedeu a pandemia, foram feitos diversos questionamentos relacionados ao funcionamento da biblioteca e dos serviços que eram ofertados para a comunidade escolar.

Primeiramente foi perguntado qual era o horário de funcionamento da biblioteca antes da pandemia. A maioria dos participantes (70%) respondeu que a biblioteca funcionava no período matutino e vespertino, compreendendo o horário de 07:00 às 11:00 e de 13:00 às 17:15. Os outros respondentes (20%) informaram que a biblioteca abria nos três horários, matutino, vespertino e noturno, encerrando as atividades as 21:00 horas. Somente uma respondeu que o horário de funcionamento se dava no turno vespertino (10%).

Como se pode observar pelos horários de funcionamento das bibliotecas escolares, vê-se que existia toda possibilidade de oferta de atividades que eram desenvolvidas nesses locais e com certeza com o fechamento das mesmas devido a pandemia, sofreram mudanças que podem ter prejudicado os serviços que antes eram oferecidos, mas também podem terem criado novas estratégias para divulgar as atividades e atender os usuários. Essas alterações no funcionamento da biblioteca podem ter trazido alternativas diferentes para o bibliotecário repensar suas práticas e suas atividades, talvez até a inovação nos serviços utilizando ferramentas tecnológicas para apoiar suas tarefas.

As bibliotecas escolares são criadas para apoiar às práticas pedagógicas. Os alunos utilizam esses espaços para fazer suas pesquisas por meio de materiais que estão disponibilizados por elas. A maioria desses usuários não tem computador em

casa para pesquisar, por isso, tem a biblioteca da escola como uma fonte de informação que ajuda a produzir novos conhecimentos. Quando a biblioteca funciona normalmente é natural que vários usuários a visitem, para ler, emprestar livros ou para fazer uma pesquisa local. No final do dia ou do mês o bibliotecário sabe quantos alunos frequentaram estes espaços, podendo ser gerado um relatório de atividades da biblioteca. Consciente dessas informações, para que esse estudo se torne mais completo, procurou-se saber quantos usuários que a biblioteca atendia antes da pandemia.

Os bibliotecários apresentaram respostas diversas a respeito do total de usuários, sendo portanto oportuno mostrar os dados por meio do Quadro 2, onde está identificado a frequência por biblioteca.

Quadro 2 - Atendimento ao usuário antes da pandemia.

BIBLIOTECA	QUANTITATIVO
Biblioteca 1	35 alunos por dia
Biblioteca 2	30 a 40 alunos por dia
Biblioteca 3	100 alunos por dia
Biblioteca 4	Média de 150 alunos por mês
Biblioteca 5	Aproximadamente 240 alunos
Biblioteca 6	Aproximadamente 300 usuários
Biblioteca 7	400 alunos
Biblioteca 8	Alunos dos três turnos
Biblioteca 9	Alunos da Creche e da Escola
Biblioteca 10	Não soube responder

Fonte: Pesquisa de campo (2021)

Perante o que foi exposto no Quadro 2, presume-se que antes da pandemia as bibliotecas escolares investigadas eram bem procuradas pelos usuários dessas instituições, o que reforça a importância que ela tem na vida dos alunos e demais utilizadores. Também pode-se pressupor que havia todo um planejamento de atividades que eram realizadas no cotidiano com vista ao melhor atendimento dos estudantes e que por motivo da pandemia, ficaram impossibilitados de ter acesso presencial, reforçando ainda mais a necessidade do uso de ferramentas digitais pelas bibliotecas para dar suporte a formação.

Quando o usuário vai até a biblioteca escolar ele deseja encontrar um acervo que atenda suas expectativas e demandas bem como que seja fácil de localizá-lo. O bibliotecário tem a missão de organizar esse acervo da melhor forma possível para que o usuário o identifique de forma clara os assuntos que buscam e localize o conteúdo almejado. Por isso, o trabalho de processamento técnico de uma biblioteca

torna-se tão importante quanto a divulgação da informação.

A quantidade de materiais existentes na biblioteca, aliada a técnica de processamento das informações de forma compreensível, facilita o acesso rápido dos conteúdos buscados, poupando o tempo do leitor. Refletindo sobre o tipo de acervo que as bibliotecas escolares podem ter e a quantidade que ela dispõe para assistir os usuários, perguntou-se, sobre o tipo de acervo da biblioteca e a quantidade que ela dispõe.

Para essa questão os bibliotecários de cada biblioteca afirmaram que o acervo era composto por obras gerais, de referência, literatura brasileira, literatura infanto-juvenil, literatura estrangeira, filosofia, sociologia, direito, educação, ciência e tecnologia, arte e divertimento. Constituindo ainda o acervo, dentro dessas classes, estão livros de pesquisa, poesia, histórias em quadrinhos, ficção, contos e paradidáticos. O total que cada biblioteca possui varia entre mil e quinhentos a sete mil títulos, duas mil obras, quatro mil exemplares.

Alguns participantes responderam sobre o conteúdo do acervo existente, deixando de apresentar a quantidade. Um bibliotecário disse não tinha essa informação do total do acervo porque a organização do mesmo tinha iniciado há pouco tempo e outro apontou que não havia informação de quantidade.

Com a informação concedida pelos participantes, observa-se que o acervo das bibliotecas apresentam um total de exemplares e títulos relevantes para a oferta dos serviços informacionais de biblioteca escolar, no entanto não há como traçar um parâmetro para informar se esse total atende a demanda dos usuários porque não existe a informação da quantidade de alunos existentes. Todavia, os que não informaram a totalidade do acervo, acredita-se que isso esteja relacionado ao tempo que essas pessoas estão atuando na biblioteca, como já observado em questão anterior.

Contudo, isso pode demonstrar que não existe um controle de tombamento das obras, justificado pela ausência de computador com um sistema de gerenciamento ou até mesmo falta de recursos humanos para fazer o registro dos livros em um livro apropriado para isso. Sendo assim, as respostas podem ser visualizadas melhor no Quadro 3 onde estão sintetizadas as informações repassada pelos sujeitos.

Quadro 3 - Tipo e Quantidade de acervo da biblioteca.

BIBLIOTECA	ACERVO
Biblioteca 1	Ainda não tenho esta informação porque a organização do mesmo iniciou estes tempos.
Biblioteca 2	Obras gerais, literatura infanto-juvenil, brasileira, filosofia, sociologia, direito, educação dentre outras. No acervo temos uma média de três mil obras e nos projetos do rede de letras cerca de 2 mil obras.
Biblioteca 3	Literatura infantil, infantojuvenil e para os mais velhos; livros de pesquisa; metodologias didáticas; livros para pesquisas e até didáticos e alguns livros inacessíveis para o ensino fundamental.
Biblioteca 4	Acervo pequeno, cerca de 1.500 títulos nas áreas da Literatura Infanto Juvenil.
Biblioteca 5	Acervo Escolar / em torno de 7.000 títulos.
Biblioteca 6	Literatura infanto juvenil. 4 mil exemplares.
Biblioteca 7	Referência e paradidáticos. Não há informações de quantidade.
Biblioteca 8	Livros, atlas, mapas, HQ's, enciclopédias, periódicos.
Biblioteca 9	Literatura brasileira, literatura infantojuvenil, poesia, contos, ficção, literatura estrangeira.
Biblioteca 10	O acervo é composto por enciclopédias, livros de literatura, livros de pesquisa, acervo amazônico e revistas. Média de 2000 títulos.

Fonte: Pesquisa de campo (2021)

De acordo com o Quadro 3, concebe dizer que as bibliotecas escolares da pesquisa possuem em seu acervo diversos gêneros literários para colaborar com a aprendizagem dos alunos. Isso permite considerar que o profissional bibliotecário tem muitas possibilidades de mediar a informação e contribuir com o processo formativo dos estudantes.

A internet é significativa para a realização de diversas tarefas no cotidiano dos cidadãos. Com um dispositivo eletrônico e o acesso a internet pode-se pagar contas, estudar, trabalhar remotamente, vender, fazer publicidade, interagir com outras pessoas de diferentes lugares. Para o trabalho da biblioteca, a internet é essencial, principalmente no período do isolamento social onde os indivíduos ficaram em sem contato físico com outras pessoas e com o acervo físico da biblioteca. Mas antes da pandemia as bibliotecas escolares trabalhavam de forma presencial ao mesmo tempo em que as escolas estavam abertas. Em função disso foi necessário averiguar se a biblioteca tinha acesso à internet antes da pandemia, sendo as respostas disposta no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Biblioteca com acesso a internet antes da pandemia.



Fonte: Pesquisa de campo (2021)

À medida que se vai obtendo respostas aos questionamentos, a visão com relação a realidade das bibliotecas escolares vai se ampliando, ao passo que se vê formar um desenho da situação de cada uma, sendo relevante para esta pesquisa e conseqüentemente para o alcance dos seus objetivos. Observa-se que metade das bibliotecas possuíam acesso a internet antes da pandemia e a outra metade não. Este quadro dificulta a oferta de serviços remotamente além de não favorecer para o usuário, o acesso a uma ampla possibilidade de busca e acesso a informação disponível digitalmente para ampliar suas pesquisas.

A biblioteca é responsável por oferecer serviços de informação aos usuários e buscar soluções para suas demandas informacionais. A oferta de serviços pela biblioteca como consulta ao acervo, empréstimo, pesquisa escolar, atividades culturais entre outras, apoiam o ensino-aprendizagem. Em vista disso, foi efetuada a seguinte pergunta: quais serviços eram ofertados na biblioteca antes da pandemia?

As respostas apontaram para os seguintes serviços e produtos: empréstimo local e domiciliar, devolução de livro, reserva de obras, pesquisas, clube de leitura, roda de biblioterapia, normalização de trabalhos acadêmicos, orientação à pesquisas escolares, ações de leituras, teatro, produções de textos, eventos, projetos de incentivo à leitura, serviço técnico, atividades gamificadas. Percebeu-se, por meio das respostas analisadas que o serviço mais executado entre as bibliotecas pesquisadas é o de empréstimo local e domiciliar, citado em quase todas as respostas, com exceção de uma que informou que não tinha essa informação porque a biblioteca só

começou a funcionar quando ela foi trabalhar na escola, sendo um pouco antes da pandemia.

Nota-se, por meio desses argumentos, que os serviços oferecidos antes da pandemia pelas bibliotecas eram representativos para a demanda da escola, pois quase todas proporcionavam práticas necessárias para a comunidade estudantil. O serviço de empréstimo local e domiciliar favorece o complemento dos estudos da sala de aula por meio do acesso da literatura, levando o aluno a constituir gosto pela leitura, contribuindo para melhorar sua oratória e escrita e estimular seu desenvolvimento cultural, oportunizando também a ele apurar sua capacidade de analisar o mundo sob uma visão ampliada a partir de vários conteúdos absorvidos por meio dos livros. O clube de leitura também proporciona inclusão, respeito, amizade, alegria, bem como a roda de biblioterapia que estimula a emoção proporcionado pelo método biblioterapêutico. Assim como a gameficação que tem essa visão mais inovadora e que desperta nos alunos a vontade de participar porque envolve um serviço que eles têm vivência.

Logo, assimilar como eram ofertados os serviços antes da pandemia, facilitou a análise de como foi oferecido os serviços durante a pandemia. Assim, para essa compreensão, foi preciso averiguar como era divulgado os serviços da biblioteca antes da pandemia. Segundo os dados obtidos, os serviços eram divulgados por meio de folder informativo, através do contato com os alunos no empréstimo e devolução dos livros, via grupo de *Whatsapp* para professores e coordenação pedagógica ou o bibliotecário se dirigia as salas de aula para falar diretamente com os alunos, ou ainda, por meio de murais afixados nas dependências da escola, mediante a rede social da escola, informativos afixado na entrada da biblioteca, entre outros. Por intermédio das respostas, infere-se que os serviços eram divulgados na maioria de forma física, exceto uma participante que informou que a divulgação era feita na rede social da escola.

Diante disso, verifica-se que já havia a necessidade de incluir as ferramentas digitais para auxiliar na divulgação dos serviços para, reforçar o uso desses recursos no cotidiano das bibliotecas. Sabe-se que com o auxílio das tecnologias digitais de informação e comunicação, as atividades desenvolvidas pelos bibliotecários podem ser ainda mais enriquecedoras para os estudantes, beneficiando também os professores e o ensino pedagógico, tornando as aulas mais interativas, podendo ser aplicado diversas atividades em que os alunos possam buscar respostas na biblioteca

da escola, sendo esta ajuda efetuada de modo presencial ou com o uso das ferramentas digitais.

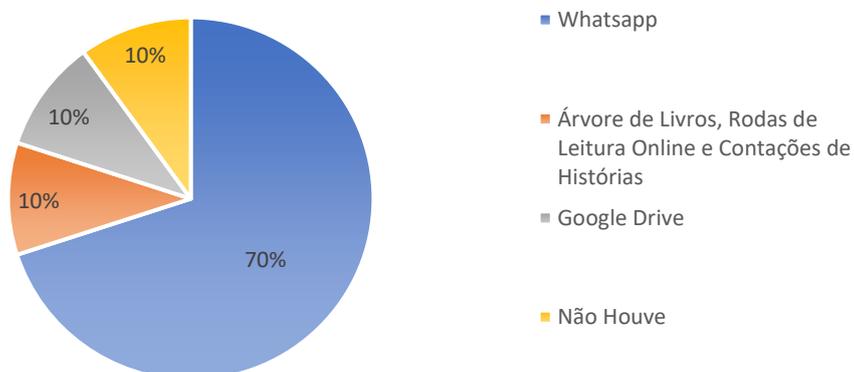
Partindo do conhecimento das atividades ofertadas antes da pandemia, faz-se necessário compreender como a biblioteca se adaptou para ofertar os serviços durante a pandemia. Dessa forma, essa terceira parte do questionário, é constituída de um levantamento, a partir do cenário pandêmico, com as perguntas direcionadas para compreender este contexto.

4.3 Cenário Pandêmico

Diante da pandemia de Covid-19 as instituições de ensino tiveram que atender as orientações das Organização Mundial de Saúde e paralisar as atividades presenciais para conter a transmissão do novo coronavírus. As escolas continuaram suas práticas por meio do ensino remoto e as bibliotecas escolares tinham que continuar a ofertar seus serviços para dar suporte às aulas. No entanto, sabendo que nem todas as bibliotecas tem recursos para conceder suas atividades é que se questionou como a biblioteca ofertou os serviços durante a pandemia.

Examinando as respostas sumarizadas no Gráfico 2, pode-se perceber que o recurso que as bibliotecas utilizaram para ofertar seus serviços foram em sua maioria (70%), o aplicativo *Whatsapp*, pois segundo elas, por esse meio, a divulgação era feita nos grupos da escola, sendo disponibilizadas arquivos em pdf as obras para consulta.

Gráfico 2 - Serviços ofertados durante a pandemia.



Fonte: Pesquisa de campo (2021)

Entre a maioria que usou o *Whatsapp*, um sujeito afirmou que usava também o *Facebook* para divulgar as atividades. No que diz respeito aos outros resultados, 10% ofertaram seus serviços por meio da plataforma de leitura *Árvore de Livros*, *Rodas de Leitura Online* e *Contações de Histórias*. Os outros 10% usavam o *Google Drive* para disponibilizar materiais aos professores que compartilhavam com suas turmas. Apenas um sujeito (10%) afirmou que não houve oferta de serviço durante a pandemia.

Ao que se percebe ao verificar as respostas é que a utilização do aplicativo *Whatsapp* foi um recurso mais fácil para fazer a informação chegar até os usuários, uma vez que a grande maioria das pessoas dispõe desse aplicativo. Além disso, por meio dele é possível enviar diversos materiais em imagens, vídeos, áudios e documentos em pdf permitindo uma interação maior entre bibliotecários, professores e alunos e assim apoiar a prática pedagógica. O *Facebook* também é uma rede social que permite a criação de grupos e a inserção de diversas postagens e links de materiais, como livros eletrônicos, sites de pesquisa, além de facilitar a comunicação por meio de transmissão instantânea com o público. Outro recurso importante utilizado foi o *Google Drive*.

O compartilhamento de materiais com os professores e posteriormente aos alunos por meio desse serviço favorece o aprendizado dos alunos e a biblioteca cumpre seu papel de apoiadora das práticas escolares, além facilitar o trabalho dos professores. O serviço ofertado por meio da plataforma de leitura *Árvore de Livros* proporciona aos leitores o acesso a diversos livros digitais com recursos da gamificação, colaborando para ampliar suas habilidades e incentivar o gosto pela leitura, sendo um recurso importante, principalmente no momento da pandemia, para favorecer as práticas de leitura. Assim, considera-se que as respostas dos serviços ofertados são relevantes e estão dentro da realidade de cada biblioteca escolar.

Acredita-se que as bibliotecas escolares tinham uma rotina de serviço, como já destacado, que era executado antes da pandemia para seus usuários. No entanto, com o fechamento das bibliotecas e diante das aulas remota, os serviços possivelmente tiveram que continuar sendo disponibilizados. Dessa forma, considerou-se importante compreender quais serviços que ela passou a oferecer com a pandemia.

Após exame dos dados, observou-se que os principais serviços que a biblioteca passou a oferecer com a pandemia foram: lista de diversos gêneros

literários, vídeos informativos, leitura e *feedback* dos alunos sobre as obras disponibilizadas semanalmente, orientação de pesquisa na web, reserva de livro por email, rodas de biblioterapia, *lives* sobre obras literárias, vídeos-leituras, teatro de fantoches, oficinas de fantoches, edições de vídeos para os professores, *download* de diversas obras, clube de leitura *online*, vídeos de contação de histórias, biblioteca virtual, plataforma de leitura *Árvore de Livros*, serviços com materiais em formato digital, reserva de livros por agendamento, divulgação de livros via *Whatsapp*.

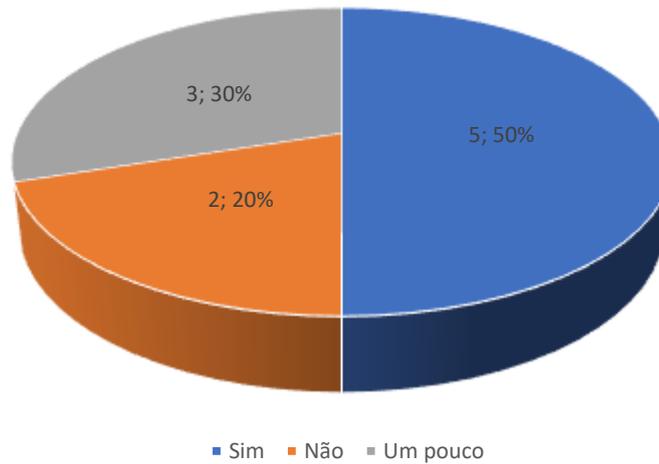
Diante disso, considera-se que os serviços que passaram a ser ofertados com a pandemia são aqueles que com certeza sustentaram o ensino durante esse período de isolamento social e que são bem apropriados para uma biblioteca escolar onde os usuários são adolescentes e buscam por novidades. A integração de serviços como estes tende a ser benéfico para todos os envolvidos, uma vez que a informação está sendo disseminada por recursos que não necessitam para ser utilizado, a exemplo, do aplicativo *Whatsapp*, da plataforma *Árvore de livros*, o *Google Drive* e outros citados. Com isso, conclui-se que os bibliotecários se esforçaram para oferecer novos serviços durante a pandemia, oferecendo suporte às aulas remota e auxiliando no processo de ensino-aprendizagem.

As habilidades para uso das ferramentas digitais em qualquer atividade, requer um conhecimento prévio para melhor desenvolvimento das tarefas. Esses recursos são muito importantes para oferecer diversas possibilidades de serviços de informação e comunicação que em um momento como o da pandemia, fazendo toda a diferença na hora de dar continuidade ao trabalho que era realizado. As ferramentas digitais apoiaram a realização de diversos serviços em muitos setores e, na educação isso não foi diferente, pois, em casa os alunos da rede pública e particular de ensino foram contemplados com as aulas por meio do *Google Meet*, Plataforma *Zoom*, Aplicativo *Whatsapp* entre outras ferramentas que sustentaram o ensino. Por esta razão, indagou se o bibliotecário tinha habilidades com as ferramentas digitais antes da pandemia.

Verificou-se conforme disposto no Gráfico 3 que entre os bibliotecários, cinco (50%) tinham habilidades com as ferramentas digitais antes da pandemia, três (30%) tinham um pouco e dois (20%) não tinham nenhuma habilidade. Os dados apontam que metade dos participantes da pesquisa tinha habilidades com as ferramentas digitais antes da pandemia, o que representa uma boa perspectiva em relação a

oferta de serviços durante a pandemia por meio desses recursos. No entanto, não é possível afirmar que ter habilidades implica saber utilizá-la da maneira correta e fazer uso delas, pois existem diferentes ferramentas digitais para se trabalhar e otimizar os serviços de diferentes formas.

Gráfico 3 - Habilidades do bibliotecário com as ferramentas digitais.



Fonte: Pesquisa de campo (2021)

Em relação aos que disseram que tinham um pouco de habilidade, é possível inferir que essa pouca habilidade está relacionada com a falta de conhecimento em relação ao tipo de ferramenta digital, pois grande parte dos bibliotecários que responderam as questões, afirmaram que usavam somente o *Whatsapp* para divulgar os seus serviços. Isso posto, pressupõe-se que o entendimento de ferramentas digitais por parte deles, resumia-se aquelas que são bem conhecidas por vários indivíduos, como o *Google Meet*, *Whatsapp*, *Facebook* e *E-mail*.

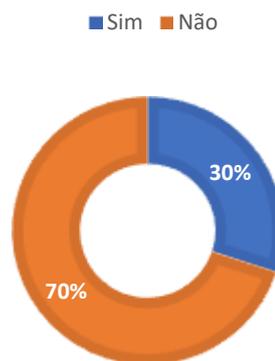
Já o restante dos bibliotecários não possuía nenhuma habilidade antes da pandemia, teve que buscar aprender de modo urgente para atender a necessidade do seu público que estava com as atividades em continuidade. Em síntese, isso aponta que os bibliotecários devem ser assistidos com cursos de capacitação voltados para sua área de atuação, apoiado com as tecnologias de informação e comunicação para poder dar suporte aos professores e toda a escola.

Repensar as práticas pedagógicas é imprescindível para esse novo tempo de mudanças na educação. As tecnologias têm proporcionado essas alternativas de inovar e otimizar o trabalho das bibliotecas. Os bibliotecários precisam estar

preparados para acompanhar às transformações e criar soluções para que a informação se torne mais interativa e atinja mais pessoas. À medida que os profissionais buscam capacitação, eles estão favorecendo novas possibilidades de ajudar os usuários a terem mais conhecimentos. Conseqüentemente, as novas ferramentas digitais que estão disponíveis, devem ser utilizadas para aprimorar a aprendizagem.

Buscou-se identificar se os bibliotecários tiveram alguma capacitação para utilizar esses recursos digitais para desenvolver o trabalho da biblioteca. O Gráfico 4 aponta que 30% usufruíram de capacitação para utilizar os recursos digitais para desenvolver o trabalho da biblioteca durante a pandemia, enquanto que, 70% não foram capacitados.

Gráfico 4 - Capacitação para utilizar recursos digitais.



Fonte: Produzido pela própria autora com base nos dados do questionário (2021)

Com base no exposto do Gráfico 4, pode-se inferir que estes que tiveram capacitação atuam em uma organização que proporcionou capacitação formação com a finalidade de favorecer a obtenção de mais conhecimento ou também para saber como manusear essas ferramentas digitais.

Os que não obtiveram capacitação, muito provavelmente não o fizeram porque a instituição não realizou, de certo modo, já tinham algum conhecimento sobre as ferramentas, conforme exposto na pergunta anterior sobre as habilidades do bibliotecário com as ferramentas digitais. No entanto, entre esses que não se capacitaram, houve um que afirmou que procurou capacitação sozinho por meio de cursos *online* de ferramentas digitais como o *Youtube*, *Canva*, *Google Meet* e outros.

Sintetizando, constata-se que os bibliotecários respondentes, de alguma forma tem conhecimento acerca do uso de ferramenta digital, mesmo sem ter feito um

curso de capacitação e isso pode estar relacionado com o acesso a internet onde por meio da ferramenta Youtube e muitas outras é possível aprender facilmente como manipular determinado recurso digital.

Identificar os dispositivos eletrônicos utilizados pelos bibliotecários permitiu descrever mais sobre como foi o processo de reinvenção das bibliotecas diante da pandemia de Covid-19. O acesso à informação tem sido mais rápido e interativo devido o uso de recursos como computador, *tablet*, *smartphone*, lousa digital, óculos de realidade virtual. Todos eles podem cooperar bastante para a realização de atividades que envolve o acesso ao conhecimento, sendo de grande importância para o professor e para o bibliotecário divulgar suas práticas na biblioteca escolar.

Sabendo que os dispositivos eletrônicos são de grande relevância para fortalecer o trabalho das unidades de informação, questionou-se sobre que tipo de dispositivo eletrônico (computador, *tablet*, *smartphone* ou outros) que foram utilizados para divulgação das atividades da biblioteca durante a pandemia.

As respostas apontaram os dispositivos que são usados pelos bibliotecários em suas atividades da biblioteca durante a pandemia. Entre eles estão o computador, o *notebook*, o *smartphone*, o *tablet* e o *chromebook*, conforme aponta o Quadro 4, apresentando os dados do que o bibliotecário expôs sobre o tipo de dispositivo que utilizou para realização das atividades. Em algumas respostas, como se pode ver no Quadro 4, nota-se que alguns participantes usaram seus próprios dispositivos para realização das atividades.

Quadro 4 - Dispositivo eletrônico usado durante a pandemia pelas bibliotecas.

BIBLIOTECÁRIOS	RESPOSTAS
1	Notebook, Tablet e Celular Smartphone
2	Smartphone e computador
3	Notebook e celular
4	Computador e smartphone
5	Computador, Tablet, Smartphone e ChromeBook
6	Meu celular e Computador
7	Computador e Smartphone próprios
8	Notebook, Smartphone
9	Computador
10	Computador e smartphone

Fonte: Pesquisa de campo (2021)

Isso leva a afirmar que a pandemia trouxe também alguns benefícios para o trabalho a distância, uma vez que algumas bibliotecas que não possuíam esse tipo de

dispositivo, passaram a utilizar a partir do trabalho *home office* com próprio aparelho eletrônico do profissional. Além disso, conforme uma resposta, a internet da escola também não era boa, comprometendo a realização de uma *live*, por exemplo, ao contrário da internet domiciliar que proporcionou a oferta desse serviço aos usuários.

O dispositivo eletrônico é um recurso que facilita o acesso às ferramentas digitais. Com esses meios é possível conectar-se a internet e ter acesso aos programas, jogos, aplicativos, plataformas, vídeos, dentre outros. Eles possibilitam a criação de inúmeras atividades para interagir com os usuários, além de favorecer a inserção dos indivíduos às redes sociais e proporcionar a comunicação entre as pessoas auxiliando na busca de informação. Em função disso, examinar a ferramenta digital utilizada a partir de um dispositivo eletrônico pelos bibliotecários para levarem informação aos usuários, fez-se necessário para saber qual delas foi aplicada durante a pandemia.

Por intermédio das respostas, foi elaborado o Quadro 5 que exhibe as ferramentas aplicadas por cada biblioteca na atuação durante a pandemia, estando entre estas a ferramenta Anchor utilizada para produzir *podcast*, o Canva que tem diferentes templates para elaborar, comunicados, cartazes, *post* para Instagram, *Facebook*, apresentações animadas, planos de trabalho e etc.

Quadro 5 - Ferramenta digital utilizada pela biblioteca durante a pandemia.

BIBLIOTECA	RESPOSTAS
1	Anchor, Canva, PicsArt, Ilovepdf, Whatsapp e Facebook
2	Instagram, Facebook, Meet, Gmail e Whatsapp
3	Árvore de livros, YouTube, Camaléo, domínio público
4	Plataforma Árvore de Livros, site YouTube, Enciclopédia Britânica Online, App Whatsapp, Canva, PicsArt, Inshot
5	Arvore de Livros e Meet
6	Meet, YouTube e WhatsApp.
7	Livros digitais
8	Plataforma Árvore de Livros, Meet, WhatsApp
9	A escola possui o Sistema GR-8
10	Plataforma Árvore de Livros, Picsart e WhatsApp

Fonte: Pesquisa de campo (2021)

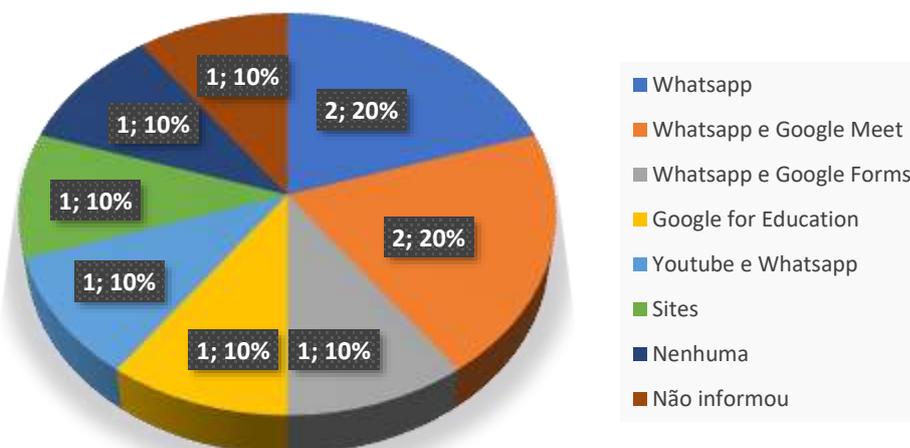
Também entre as respostas está a plataforma Árvore de Livros que disponibiliza muitas obras e um sistema de gamificação para os usuários, auxiliando na leitura e desenvolvimento de habilidades emocionais, bem como outras ferramentas citadas e que estão dispostas no Quadro 5, como, o

aplicativo *Whatsapp*, o *Google Meet*, *Ousart*, *Ilovepdf*, *Youtube*, *Picsart*, Site Domínio Público, *Inshot*, Enciclopédia Britânica Online, e Sistema GR8 disponibilizado pela escola que é um sistema de gestão escolar que engloba a biblioteca. Com base nisso, infere-se que as bibliotecas utilizaram algumas ferramentas digitais que auxiliaram a dar continuidade ao serviço de informação na modalidade *online*.

Em vista do exposto, pode-se observar que a biblioteca escolar tem a função educativa e que não pode parar as atividades para não comprometer essa responsabilidade social, mesmo diante de uma situação de risco, cabendo aos profissionais bibliotecários, encontrar respostas para acompanhar as mudanças as quais o ambiente educacional foi submetido, cabendo às bibliotecas se reinventarem para oferecer seus serviços.

A pandemia de Covid-19 fez com que várias escolas ficassem fechadas para evitar o contágio do coronavírus entre os indivíduos. Contudo, às aulas seguiram em formato *online*, exigindo que os professores e alunos se adaptassem ao ensino remoto com aulas em tempo real e com o auxílio da tecnologia para mediar as práticas. Desta forma, o uso de ferramentas digitais para auxiliar às aulas remotas, foi essencial, motivo pelo qual a pesquisa buscou saber que ferramenta digital a biblioteca utilizou para ajudar os alunos e professores nas aulas remota. As respostas a esta questão estão expostas no Gráfico 5, que ressalta as ferramentas digitais que as bibliotecas utilizaram para ajudar os alunos e professores nas aulas remota.

Gráfico 5 - Ferramenta digital para auxiliar os professores e alunos



Fonte: Produzido pela própria autora com base nos dados do questionário (2021)

Entre as ferramentas empregadas estão, o *Whatsapp*, *Google Meet*, *Google Forms*, *Google For Education*, *Youtube* e *Sites*. Uma respondente não usou nenhuma ferramenta e outra não informou.

Partindo das afirmações dos participantes, constata-se que as ferramentas digitais operadas pelas bibliotecas, serviram como suporte nas aulas remota e contribuiu para apoiar a aprendizagem dos alunos. Observa-se que quase todas as bibliotecas investigadas, fizeram uso do aplicativo *Whatsapp*, induzindo a refletir que isso aconteceu porque esse recurso permite o acesso a informação de modo instantâneo e não precisa de muito domínio tecnológico para manuseá-lo, além do que ele faz parte dos dispositivos móveis de muitos indivíduos.

Também pressupõe-se que o emprego das ferramentas digitais usadas no ensino remoto impulsionou o aprendizado, tanto por parte dos professores, quanto dos alunos, que tiveram que se adaptar ao novo modo de estudar. Todos usufruíram das ferramentas digitais na construção de uma competência educacional direcionada às novas práticas de ensino e que transformou às aulas tradicionais em aulas remotas com a subvenção das tecnologias de informação e comunicação.

A partir das informações dimensionadas em que o uso de recursos tecnológicos para facilitar a oferta de serviços da biblioteca escolar durante a pandemia foram cruciais para estimular a continuidade das atividades educacionais, acredita-se que em qualquer aplicação de serviços haverá dificuldades para promover as práticas. Nesse sentido, buscou-se reconhecer se houve alguma dificuldade em oferecer os serviços da biblioteca durante a pandemia. Se sim, quais foram essas dificuldades.

A análise dos dados permite compreender que existiu problemas de conexão com a internet, inexistência de suporte tecnológico, alunos sem acesso a internet, resistência de professores quanto a presença de bibliotecários nos grupos, supressão de domínio dos recursos eletrônicos e das ferramentas digitais, por parte dos bibliotecários, professores, alunos e pais, carência de equipamentos e recursos digitais, problema de acesso a internet aos alunos da zona rural, ausência de uma rede de bibliotecas e sistema online com acervo disponível para consulta de alunos, pais e professores, privação do acesso a aparelhos eletrônicos com internet por parte de alunos da periferia.

Alicerçado nisso, pode-se afirmar que muitas foram as dificuldades relatadas pelos bibliotecários em realizar os serviços da biblioteca ao longo da pandemia.

Diante disso, é possível apontar a realidade que a maioria das bibliotecas brasileiras enfrentam para fornecer os serviços remotos aos seus usuários. No entanto, a vontade e a percepção do valor que a biblioteca escolar tem diante da comunidade influencia na busca de possibilidades para acompanhar as transformações que elas experienciaram no decorrer da doença que assolou o mundo inteiro.

Por fim, no questionário agradeceu-se aos bibliotecários por darem suas opiniões e solicitou que registrassem suas impressões quanto ao tema, se julgassem necessário. Eles foram solícitos e expuseram suas apreciações, relatando a importância das transformações digitais que estão vivenciando, que esse é um caminho que deve ter continuidade e que os bibliotecários devem acompanhar essas transições, havendo necessidade investir mais na educação, incentivar a escola a ser um espaço democrático de modo a promover conformidade e chance aos alunos de forma acessível.

Da mesma forma o Curso de Biblioteconomia deve rever o ensino e o currículo, de modo a preparar melhor os discentes para episódios como os da pandemia e estimular a participação dos mesmos nas instituições de ensino, sobretudo nas bibliotecas de presídios aplicando biblioterapia como recurso educacional. Outros participantes agradeceram pela iniciativa do trabalho, da temática da pesquisa, mencionando ser relevante para mostrar e dar visibilidade a realidade das bibliotecas escolares de Manaus.

Amparado nas afirmações dos bibliotecários, deduz-se que as ferramentas digitais fizeram parte do processo de reinvenção das bibliotecas escolares no decurso do quadro construído pelo Covid-19. No entanto, essa evolução ocorreu de modo instável devido as escolas públicas não estarem preparadas com recursos eletrônicos disponíveis para todas as bibliotecas, em contrapartida, existe a questão dos usuários não disporem de acesso a internet e nem de aparelhos eletrônicos para receber as informações vindas da escola.

São muitos fatores que contribuem para que esse processo da reinvenção das bibliotecas avance, mas ele está em curso e deve ser dado seguimento aos serviços ofertados por meio das ferramentas digitais. Para isso é necessário mais assistência por parte dos gestores públicos para que esses recursos cheguem às bibliotecas escolares e também aos alunos que moram em áreas da zona rural ou de periferias. É indispensável que o poder público olhe para os indivíduos com mais atenção para que a educação chegue para todos.

5 CONCLUSÃO

Nos últimos anos o uso e apropriação de recursos tecnológicos tem aumentado significativamente, especialmente, na educação onde cada vez mais os profissionais da área estão em busca de alternativas para atender as necessidades dos alunos e proporcionar uma aprendizagem criativa, gerando conhecimento, desenvolvendo capacidades cognitivas e a participação social por meio da interatividade.

As ferramentas digitais são, em grande parte, responsáveis por facilitar o ensino aprendizagem e a promoção à informação a partir de dispositivos eletrônicos que possibilitam o acesso por meio da internet a plataformas digitais, aplicativos, jogos, etc. No campo pessoal elas são importantes para o desenvolvimento de tarefas, servem para a comunicação com outras pessoas, desempenha um papel importante para conquistar novos aprendizados.

Para a sociedade, as ferramentas digitais contribuem para que as bibliotecas, por exemplo, sejam um agente capaz de promover a transformação social. No campo acadêmico elas oferecem suporte ao embasamento teórico profissional para novas pesquisas. No meio profissional são importantes para aprimorar o trabalho das bibliotecas escolares e incentivar o trabalho do bibliotecário, por exemplo.

Isto posto, o objetivo geral da pesquisa foi discutir as ferramentas digitais que contribuíram para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares a partir da revisão de literatura, construção de quadro conceitual sobre as questões que envolveram a atuação da biblioteca escolar e ferramentas digitais.

Para atender a este objetivo foi, inicialmente, construído um quadro teórico conceitual sobre as questões que envolviam a atuação das bibliotecas escolares da cidade de Manaus e as ferramentas digitais, por meio da literatura existente cujas reflexões foram constituídas em cinco seções: tecnologias digitais de informação e comunicação, biblioteca escolar, o profissional bibliotecário, serviço de informação em biblioteca escolar e ferramentas digitais.

Com base do arcabouço teórico, foi efetuado um levantamento de dados primários junto as bibliotecas escolares estaduais, municipais e privada, instaladas em Manaus com objetivo de examinar as práticas ofertadas durante a pandemia de

Covid-19, de modo *online*, por meio do uso das ferramentas digitais no processo de reinvenção das bibliotecas escolares.

Por meio desse desenho conceitual e do estudo de casos em bibliotecas escolares, foi possível observar, os principais serviços e ferramentas utilizadas pelas bibliotecas escolares de Manaus para prestação dos serviços da biblioteca, durante a pandemia, de forma *online*.

Do mesmo modo, a avaliação feita a partir da pesquisa permitiu observar também a contribuição das ferramentas digitais para o trabalho desenvolvido pelas bibliotecas escolares, ressaltando que estas desempenharam um papel fundamental na oferta dos serviços de informação e comunicação e na assistência à prática pedagógica no ensino remoto.

Diante dos resultados, entende-se que a problemática abrangendo a reconfiguração das bibliotecas escolares afim de atender seus usuários quando elas precisaram oferecer serviço *online*, ocorreu com muitas dificuldades de adaptação devido a inexistência de domínio por parte de bibliotecários, professores e usuários, quanto ao uso das ferramentas digitais, além de contratempo de conexão de internet.

Apesar deste contexto, as bibliotecas analisadas fizeram uso de muitas ferramentas digitais, como aplicativos para gravar *podcast*, o Canva para criar diversas artes para divulgar as informações em grupos de *Whatsapp*, as ferramentas *Google Meet*, *Zoom*, *Google Drive*, *e-mail*, redes sociais, *Instagram* e *Facebook* para realizar *lives*.

Com a utilização dessas ferramentas digitais, os bibliotecários ofertaram diversos serviços como: lista de diversos gêneros literários, vídeos informativos, reserva de livro por e-mail, orientação de pesquisa na web, clube de leitura online, uso da plataforma *Árvore de Livros*, etc.

A análise das respostas propiciou compreender como as ferramentas digitais contribuíram para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares nesse contexto da pandemia de Covid-19, servindo de suporte para a realização das atividades remota, passando a ser um instrumento de comunicação fundamental entre usuários-biblioteca e usuários-professores. Desta forma, foi possível dimensionar como as ferramentas digitais contribuíram para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares considerando sua ação a partir do contexto da pandemia causada pelo Covid-19, questão que norteou a pesquisa.

A pesquisa foi desenvolvida com o intuito de compreender o trabalho das bibliotecas escolares. Espera-se que este estudo tenha proporcionado apreensão desses universos e sua relação com as ferramentas digitais, contribuindo para o emprego de outras ferramentas digitais para dinamizar os serviços aos usuários e cooperar com aprimoramento dos serviços da biblioteca e engajamento entre bibliotecários e usuários.

Recomenda-se, portanto, como futuros trabalhos, um levantamento sobre manuais de ferramentas digitais aplicado à biblioteca escolar; um estudo sobre o nível de conhecimento dos bibliotecários quanto o uso de ferramentas digitais na implementação das atividades da biblioteca; e uma investigação sobre a importância do uso de ferramentas digitais no processo de ensino aprendizagem de alunos do Ensino Fundamental.

REFERÊNCIAS

ALVES, Antonio do Nascimento. A importância do bibliotecário escolar para o incentivo a leitura na Biblioteca do Instituto Educacional Colégio e Curso.

Repositório UFPB. João Pessoa: jun. 2017. Disponível em:

<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/14732/1/ANA13062019.pdf>.

Acesso em: 20 out. 2021.

ARAÚJO, Ana Rafaela Sales de; OLIVEIRA, Rebecca Maria de Freitas Sousa; BEZERRA, Midinai Gomes. Serviços de informação em Bibliotecas Universitárias: estudo comparativo entre bibliotecas de Instituições de Ensino Superior da cidade de Juazeiro do Norte, Ceará. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, p. 1017-1033, 2017. Disponível em:

<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/822>. Acesso em: 05 maio 2021.

Acesso em: 05 maio 2021.

ARAÚJO, Luiza. Um editor de vídeos gratuito que descomplica que descomplica a divulgação de Podcast. *In: Blog Medium*. [S. l.]: 18 feb. 2018.

Disponível em: <https://medium.com/o-canvas-de-conte%C3%BAdo/um-editor-de-v%C3%ADdeos-gratuito-que-descomplica-a-divulga%C3%A7%C3%A3o-de-podcasts-bc31028d84ba>. Acesso em: 17 set. 2021.

ASSIS, Alexandre Rodrigues de; HENRIQUE, Marcos Paulo; BAIRRAL, Marcelo Almeida. GRAVAÇÕES DE TELAS: CAPTURA DE TOQUES REALIZADOS POR ALUNOS EM DISPOSITIVOS MÓVEIS. **Educação Matemática Sem Fronteiras: Pesquisas em Educação Matemática**, v. 2, n. 1, p. 19-32, 2020. Disponível em:

<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/EMSF/article/view/11533/7451>. Acesso em: 17 set. 2021.

BARDIN, Laurence. Método. *In: BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016. p. 123-187. Disponível em:

<https://docero.com.br/doc/ex0s81e>. Acesso em 07 de dez. 2021.

BRASIL. Lei nº 12.244, de 24 de maio de 2010. Dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino do país. **Conselho Regional de Biblioteconomia - 1ª Região**. Disponível em: <http://crb1.org.br/site/wp-content/uploads/2016/09/lei-12244.pdf>. Acesso em 04 maio 2021.

Acesso em: 04 maio 2021.

CONSELHO REGIONAL DE BIBLIOTECONOMIA. Quem é o Profissional Bibliotecário. Porto Alegre: **CRB 10 Região**, 22 set., 2019. Disponível em:

<https://www.crb10.org.br/nbiblio.htm>. Acesso em: 04 maio 2021.

CÔRTE, Adelaide Ramos e; BANDEIRA, Suelena Pinto. **Biblioteca Escolar**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2011. 176p

CÔRTE, Adelaide Ramos e; BANDEIRA, Suelena Pinto. Serviços e produtos oferecidos pela biblioteca. *In: CÔRTE, Adelaide Ramos e; BANDEIRA, Suelena Pinto. Biblioteca Escolar*. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2011. cap. 11, p. 112-115.

FERNANDES, Diego Henrique Figueiredo. SERVIÇO DE REFERÊNCIA VIRTUAL

EM BIBLIOTECAS ESCOLARES: UMA ANÁLISE DO SERVIÇO PRESTADO PELAS BIBLIOTECAS ESCOLARES DE MINAS GERAIS. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, [S. l.], v. 9, n. 1, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/17041>. Acesso em: 15 set. 2021.

FIORAVANTE, Eliane.; CUNHA, Miriam. Figueiredo. Viana da. As competências do bibliotecário em uma rede de bibliotecas escolares para o estado de santa catarina, brasil. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 30, n. 3, p. 1-15, 2020. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/148001>. Acesso em: 05 maio 2021.

FONSECA, Karla Haydê Oliveira da; MACHADO, Claudia. A BIBLIOTECA ESCOLAR NO CONTEXTO DA ERA DIGITAL: PAPEL RELEVANTE NA PROMOÇÃO DO SUCESSO DO PROCESSO EDUCATIVO. **Revista Paidéi@-Revista Científica de Educação a Distância**, v. 8, n. 14, 2016. Disponível em: <https://periodicosunimes.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/586>. Acesso em: 14 set. 2021.

GUIA DE SERVIÇO DE REFERÊNCIA NAS BIBLIOTECAS ESCOLARES: orientações. (2020). RBE: Rede de Bibliotecas Escolares. **Blogue RBE em Revista**. 05 jun. 2020. Lisboa. Disponível em: <https://blogue.rbe.mec.pt/servico-de-referencia-nas-bibliotecas-2350209>. Acesso em: 05 maio 2021.

LEITE, Leonardo Ripoll Tavares. Biblioteca escolar como extensão do processo de ensino-aprendizagem: percepções da comunidade docente do Colégio de Aplicação da UFSC. **Revista ACB**, [S.l.], v. 21, n. 1, p. 115-136, mar. 2016. ISSN 1414-0594. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1162>. Acesso em: 13 set. 2021.

LOBÃO, Irajayna de Sousa Lage et al. Biblioteconomia: uma questão de gênero?. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, p. 2037-2050, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/1800>. Acesso em: 09 out. 2021.

NEVES, Bárbara Coelho; SAMPAIO, Denise Braga; RODRIGUES, Quézia. Bibliotecas escolares e tecnologias digitais. **P2P E INOVAÇÃO**, v. 7, n. 1, p. 146-165, 2020. Disponível em: <http://revista.ibict.br/p2p/article/view/5278>. Acesso em: 21 abr. 2021.

PALETTA, Francisco Carlos; UEKI, Greicyene Hamaguchi. A informação como agente de mudanças nas organizações. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 4, n. 2, p. 146-155, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/127425>. Acesso em: 03 maio 2021.

PESQUISA SOBRE O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS ESCOLAS BRASILEIRAS. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto (editor). **TIC Educação 2019**. Livro Eletrônico. São Paulo, Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20201123090444/tic_edu_2019_livro_eletr

onico.pdf. Acesso em: 11 set. 2021.

PINOCHET, Luis Herman Contreras. A Tecnologia. *In*: PINOCHET, Luis Herman Contreras. Tecnologia da Informação e Comunicação. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2014. p. 1-31. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/451294081/Em-Portuguese-do-Brasil-Luis-Hernan-Contreras-Pinochet-Tecnologia-da-Informacao-e-Comunicacao-CAMPUS-GRUPO-ELSEVIER-2014-pdf>. Acesso em: 17 set. 2021.

PINTO, Marta; LEITE, Carlinda. As tecnologias digitais nos percursos de sucesso acadêmico de estudantes não tradicionais do Ensino Superior. **Educação e Pesquisa**, v. 46, 2020. Disponível em: scielo.br/j/ep/a/WcrSn45gb3vvWHMLP4F7RmQ/?lang=pt&format=pdf. Acesso em 11 set. 2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano. Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. **Recurso Eletrônico**. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

QUEIROZ, Nathalia Guedes de; ARAUJO, Samantha Andrade de. Catálogos on-line: um breve estudo dos catálogos on-line de acesso público (opac's). **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/62614>. Acesso em: 03 nov. 2021.

RANGANATHAN, S. R. **As cinco leis da biblioteconomia**. Tradução de Tarciso Zandonade. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2009.

RODRIGUES, Gislene Sapata. Bibliotecária Escolar. *In*: SILVA, Fabiano Couto Corrêa da. O perfil das novas competências na atuação bibliotecária. Florianópolis, SC: **Rocha Gráfica**, 2020. Disponível em: <http://biblio.eci.ufmg.br/ebooks/2021010003.pdf>. Acesso em: 15 set. 2021.

ROSSI, Tatiana; COSTA, Marília Damiani; PINTO, Adilson Luiz. Competências requeridas aos bibliotecários na prestação de serviços de informação em Bibliotecas Universitárias. **Revista ACB**, [S.l.], v. 19, n. 1, p. 111-123, mar. 2014. ISSN 1414-0594. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/941>. Acesso em: 17 set. 2021.

QUEIROZ, Nathalia Guedes de; ARAUJO, Samantha Andrade de. Catálogos on-line: um breve estudo dos catálogos on-line de acesso público (OPAC'S). **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, 2013. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/79007>. Acesso em 09 out. 2021.

SAFATEC. Ferramentas Digitais para Professores. Ebook. *In*: Sindicato dos Professores de São Paulo. Livro traz relações de ferramentas digitais para professores. 02 jun. 2021. São Paulo: **SinPro SP**, 2021. Disponível em: [https://admin.sinprosp.org.br/upl/arq/Ferramentas%20Digitais%20para%20Professores_pdf%20\(1\).pdf](https://admin.sinprosp.org.br/upl/arq/Ferramentas%20Digitais%20para%20Professores_pdf%20(1).pdf). Acesso em: 17 set. 2021.

SALDANHA, Patrícia; LOCATELLI, Ederson Luiz. Transformação Digital de Bibliotecas Escolares: Do Local para a Rede Online. *In*: Anais do V Congresso sobre

Tecnologias na Educação. **SBC, 2020**. p. 2. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/ctrl/article/view/11432>. Acesso em: 21 abr. 2021.

SALA, Fabiana; OTTONICAR, Selma Leticia Capinzaiki; CASTRO FILHO, Cláudio Marcondes de. Políticas públicas, bibliotecas escolares e o bibliotecário no contexto da indústria 4.0. **Informação & Informação**, v. 25, n. 2, p. 430-455. Disponível em: https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/38271/pdf_1. Acesso em: 14 set. 2021.

SANTOS, Priscila da Silva; MACIEL, Priscila de Souza. A (r) evolução da Educação 4.0 no ensino de ciências e matemática em escolas da rede estadual de ensino da Paraíba. **RENOTE**, v. 18, n. 2, p. 245-254, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/110233/60015>. Acesso em: 14 set. 2021.

SANTIAGO, Maria Elizabete Villela; SANTOS, Renata dos. Google Drive como ferramenta de produção de textos em aulas de inglês instrumental. Intercâmbio. **Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem**. ISSN 2237-759X, v. 29, 2014. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/intercambio/article/view/20961>. Acesso em: 16 set. 2021.

SANTOS, Dália. A biblioteca escolar está On. *In*: Padlet. Disponível em: <https://padlet.com/daliasantos/7q99tz7f8uc2>. Acesso em 05 maio 2021.
SANTOS, Priscila da Silva; MACIEL, Priscila de Souza. A (r) evolução da Educação 4.0 no ensino de ciências e matemática em escolas da rede estadual de ensino da Paraíba. **RENOTE**, v. 18, n. 2, p. 245-254, 2020. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/110233>. Acesso em: 14 set. 2021.

SILVA, Léo Vitorino da. Tecnologias digitais de informação e comunicação na educação: três perspectivas possíveis. **Revista de Estudos Universitários - REU**, [S. l.], v. 46, n. 1, p. 143–159, 2020. DOI: 10.22484/2177-5788.2020v46n1p143-159. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/reu/article/view/3955>. Acesso em: 11 set. 2021.

SILVA, Maria de Lourdes Gomes da. O Trabalho do Bibliotecário em Tempos de Pandemia: desafios e perspectivas. **Repositório da UFRN**. Disponível em: https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/11005/1/OTrabalhoDoBibliotecario_Silva_2020.pdf. Acesso em 13 abr. 2021.

SILVA, Patrícia Grasel da; LIMA, Dione Sousa de. PADLET COMO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO. **RENOTE**, v. 16, n. 1, 2018. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/86051/49407>. Acesso em: 17 set. 2021.

SMITH, Daniella. Thriving in the Digital Age: Conquests, Challenges, and Thoughts on School Libraries. 2016. Disponível em: <http://scitechconnect.elsevier.com/wp-content/uploads/2016/04/3-s2.0-B9780081002513000147-main.pdf>. Acesso em 14 set. 2021.

SOBRINHO, Raquel Alves; ARAÚJO, Jurandir de Almeida; NEVES, Barbara Coelho.

Covid-19, Tecnologia Digital e Educação. **Folha de Rosto**, v. 6, n. 2, p. 70-82, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufca.edu.br/ojs/index.php/folhaderosto/article/view/525>. Acesso em: 05 maio 2021.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Recurso Tecnológicos e Práticas Pedagógicas. Douglas Neves (Org). Rio de Janeiro: **UERJ**, 2018. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431458/2/Recursos%20Tecnol%C3%B3gicos%20Digitais%20e%20Pr%C3%A1tica%20Pedag%C3%B3gica%20-%20Douglas%20Neves%20e%20Esequiel%20Rodrigues.pdf>. Acesso em: 17 set. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Tutorial Piktochart: criando infográficos. Inovaeh. **Secretaria Geral de Educação a Distância**. UFSC, 2018. Disponível em: <https://inovaeh.sead.ufscar.br/wp-content/uploads/2019/04/Tutorial-Piktochart.pdf>. Acesso em: 10 jun 2021.

VILAÇA, Márcio Luiz Corrêa; ARAÚJO, Elaine Vasquez Ferreira de. Tecnologia, sociedade e educação na era digital. Duque de Caxias: **UNIGRANRIO**, 2016. Disponível em: 30 abr. 2021. Acesso em: http://pgcl.uenf.br/arquivos/tecnologia,sociedadeeeducacaonaeradigital_011120181554.pdf.

VOLTOLINI, A. G. M. F. DA F. FERRAMENTAS DIGITAIS E ESCOLA: Estudo de uma proposta pedagógica. **Revista Observatório**, v. 5, n. 3, p. 293-316, 1 maio 2019. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/5776/15351>. Acesso em: 17 set. 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados

PESQUISA SOBRE FERRAMENTAS DIGITAIS NO PROCESSO DE REINVENÇÃO
DAS BIBLIOTECAS ESCOLARES

Esta pesquisa tem por objetivo discutir como os serviços e as ferramentas digitais contribuem para o processo de reinvenção das bibliotecas escolares. Ferramentas digitais utilizam a tecnologia para propiciar a comunicação, por intermédio de equipamentos móveis com internet, como, smartphone, tablet, notebook, lousa digital, óculos de realidade virtual, relógio digital, câmera e etc. Sua opinião é muito importante para a melhoria dos serviços na Biblioteca Escolar.

*Obrigatório

IDENTIFICAÇÃO

1. Nome *

2. Há quanto tempo você atua como Bibliotecário(a)? *

3. Possui pós graduação na área de biblioteconomia? Se sim, qual(is)?

4. Qual o nome da Instituição que você trabalha? *

5. A Instituição é pública ou privada? *

Marcar apenas uma oval.

Pública

Privada

6. Em que bairro está localizada a Instituição que você atua? *

7. Há quanto tempo você trabalha na biblioteca desta Instituição? *

8. Qual o público-alvo da biblioteca? *

9. A biblioteca possui rede social? Se sim, qual(is)? *

10. A biblioteca possui catálogo online? *

11. Que tipo de ferramenta digital você gostaria de usar na biblioteca para divulgar as atividades? *

CENÁRIO PRÉ PANDÊMICO

Informações referentes a ação da biblioteca antes da pandemia.

12. Qual o horário de funcionamento da biblioteca antes da pandemia? *

13. Quantos usuários a biblioteca atendia antes da pandemia? *

14. Qual o tipo de acervo da biblioteca e a quantidade? *

15. A biblioteca tinha acesso à internet antes da pandemia? *

16. Quais serviços eram ofertados na biblioteca antes da pandemia? *

17. Como era divulgado os serviços da biblioteca antes da pandemia? *

CENÁRIO PANDÊMICO

18. Como a biblioteca ofertou os serviços durante a pandemia? *

19. Quais serviços ela passou a oferecer com a pandemia? *

20. Você tinha habilidades com as ferramentas digitais antes da pandemia? *

21. Você teve alguma capacitação para utilizar os recursos digitais, usando a tecnologia para divulgar o trabalho da biblioteca? Se sim, qual foi a capacitação? *

22. Que tipo de dispositivo eletrônico (computador, tablet, smartphone ou outros) foram utilizados para divulgação das atividades da biblioteca durante a pandemia? *

-
23. A partir do dispositivo utilizado, que ferramenta digital (programas, aplicativos, jogos, plataformas virtuais, sites ou outros) foi aplicada pela biblioteca durante a pandemia? *

-
24. Que ferramenta digital a biblioteca utilizou para ajudar os alunos e professores nas aulas remota? *

-
25. Houve alguma dificuldade em oferecer os serviços da biblioteca durante a pandemia? Se sim, quais foram? *

-
26. Agradecemos por você dispor de seu tempo para dar sua opinião. Deixe aqui um comentário que julgar necessário. *

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários
