



Revista  
**Educar Mais**

## As Tecnologias da Informação e Comunicação como possibilidade para a gestão da informação no âmbito da política de assistência estudantil

*Information and Communication Technologies as a possibility for information management within the scope of student assistance policy*

*Las Tecnologías de la Información y la comunicación como posibilidad para gestión de la información en el ámbito de la política de asistencia estudiantil*

Sheila de Sousa Teodosio<sup>1</sup>; Dheysa Paulo Parente<sup>2</sup>; Francisco Régis Vieira Alves<sup>3</sup>

### RESUMO

A assistência estudantil, que se materializa pelo Decreto nº 7.234/2010, tem por finalidade ampliar as condições de permanência e contribuir para o êxito estudantil. Para isso, oferta uma multiplicidade de ações e exige a intervenção de profissionais de diversas áreas, que precisam de dados dos estudantes para atendê-los nas suas necessidades individuais e coletivas. Este artigo objetiva discutir a importância do uso das TICs na gestão da informação no âmbito da política de assistência estudantil, visto que o uso de ferramentas inteligentes pode possibilitar a otimização da coleta, sistematização e integração dos dados estudantis. Utilizando uma abordagem qualitativa, a presente pesquisa é do tipo bibliográfica e documental, elaborada a partir de produções teóricas presente em artigos, dissertações e documentos públicos que versam sobre a temática. Concluiu-se que a utilização das TICs como ferramenta de gestão da informação na assistência estudantil é incipiente e se revela uma necessidade, uma vez que possibilitam uma melhor organização das informações, facilitando a tomada de decisões e qualificando os serviços ofertados.

**Palavras-chave:** Assistência estudantil; Políticas públicas; Tecnologias da informação e comunicação; Gestão da informação.

### ABSTRACT

*The student assistance, which is materialized by Decree No. 7.234/2010, aims to expand the conditions of permanence and contribute to student success. For this, it offers a multiplicity of actions and requires the intervention of professionals from various areas, who need data from students to meet their individual and collective needs. This article aims to discuss the importance of using ICTs in information management in the context of the student assistance policy, since the use of intelligent tools can enable the optimization of the collection, systematization and integration of student data. Using a qualitative approach, the present research is of the bibliographical and documental type, elaborated from theoretical productions present in articles, dissertations and public documents that deal with the theme. It was concluded that the use of ICTs as a tool for information management in student assistance is incipient and reveals itself as a necessity, since they allow a better organization of information, facilitating decision-making and qualifying the services offered.*

<sup>1</sup> Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do estado do Ceará (IFCE), Fortaleza/CE - Brasil. E-mail: sheilateodosio@gmail.com

<sup>2</sup> Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do estado do Ceará (IFCE), Fortaleza/CE - Brasil. E-mail: dheysaparente@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Doutor em Educação com ênfase em Educação Matemática e professor titular do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do estado do Ceará (IFCE) nos programas de pós-graduação PROFEPT/IFCE e PGECM/IFCE, coordenador do doutorado acadêmico em REDE RENOEN/IFCE e bolsista de produtividade em Pesquisa do CNPQ-PQ2, Fortaleza/CE - Brasil. E-mail: fregis@ifce.edu.br

**Keywords:** *Student assistance; Public policies; Information and communication technologies; Information management.*

## RESUMEN

*La ayuda a los estudiantes, que se materializa en el Decreto nº 7.234/2010, tiene como objetivo ampliar las condiciones de permanencia y contribuir al éxito de los estudiantes. Para ello, ofrece una multiplicidad de acciones y requiere la intervención de profesionales de diversas áreas, que necesitan datos de los alumnos para atender sus necesidades individuales y colectivas. Este artículo tiene como objetivo discutir la importancia del uso de las TIC en la gestión de la información en el contexto de la política de asistencia a los estudiantes, ya que el uso de herramientas inteligentes puede permitir la optimización de la recogida, sistematización e integración de los datos de los estudiantes. Utilizando un enfoque cualitativo, la presente investigación es de tipo bibliográfico y documental, elaborada a partir de producciones teóricas presentes en artículos, disertaciones y documentos públicos que abordan el tema. Se concluyó que el uso de las TIC como herramienta para la gestión de la información en la atención al estudiante es incipiente y se revela como una necesidad, ya que permiten una mejor organización de la información, facilitando la toma de decisiones y cualificando los servicios ofrecidos.*

**Palabras clave:** *Asistencia a los estudiantes; Políticas públicas; Tecnologías de la información y la comunicación; Gestión de la información.*

## 1. INTRODUÇÃO

A assistência estudantil compreende um conjunto de princípios e diretrizes e tem por objetivo democratizar o acesso e a permanência estudantil. Atualmente, ao abordar essa temática, o assunto é direcionado para a educação superior. No entanto, também existem ações de assistência estudantil na educação básica, sendo dever do Estado garantir aos estudantes desse nível “material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde” (BRASIL, 2010), ações que também visam garantir a permanência e conclusão exitosa dos discentes.

Neste trabalho, é abordado o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) desenvolvido para os estudantes da educação superior pública federal, regulamentado pelo Decreto nº 7.234/2010, de 19 de julho de 2010, que visa atender discentes em situações socioeconômicas desfavoráveis visando a manutenção e conclusão com êxito desses estudantes no nível superior.

A partir do PNAES, evidencia-se a organização da política de assistência estudantil nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), destacando a importância dos registros e coleta de informações para subsidiar o planejamento, monitoramento e avaliação, e como suporte na tomada de decisão e qualificação dos serviços ofertados.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) vêm sendo amplamente utilizadas no âmbito das políticas públicas como ferramentas para otimização dos registros e sistematização das informações, visto que facilitam a gestão da informação. No âmbito da assistência estudantil, a equipe multiprofissional envolvida na oferta da referida política necessita compartilhar informações de forma a integrar os serviços e organizar os dados qualificando o atendimento aos discentes.

O presente trabalho trata-se de um estudo de revisão bibliográfica e documental acerca da utilização das TICs como ferramenta de suporte para qualificação da assistência estudantil. Para a construção deste artigo foi realizado um levantamento bibliográfico com abordagem qualitativa, na qual foram sintetizadas as principais pesquisas sobre a temática da assistência estudantil e da utilização das TICs como ferramenta para gestão da informação. De acordo com Lakatos e Marconi (2003, p.158) “a pesquisa bibliográfica é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de

importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema". Assim, foram utilizados livros, artigos e dissertações para fundamentar a discussão.

Também foram utilizados documentos oficiais públicos como leis, decretos e resoluções que discorrem sobre as categorias desenvolvidas. Sobre a pesquisa documental, Gil (2008, p. 51) aponta que se trata da análise "de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa". Portanto, materiais imprescindíveis para desenvolver a temática proposta.

O trabalho está organizado em três tópicos. Inicia-se a discussão com uma abordagem histórica da assistência estudantil, destacando pontos importantes até sua consolidação como programa através do Decreto nº 7.234/2010. Dentre os destaques, aponta-se a importância da pressão do movimento estudantil e as ações de permanência desenvolvidas no decorrer dos anos que, mesmo pontuais, foram importantes para a construção da referida política.

No segundo tópico aponta-se a crescente importância que o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação vêm assumindo no cotidiano, destacando sua utilização nos ambientes organizacionais e no âmbito das políticas públicas enquanto ferramentas de suporte para o desenvolvimento de atividades e otimização do trabalho, haja vista que possibilitam o gerenciamento de informações por meio da sistematização de dados, facilitando a tomada de decisões.

Por fim, observa-se a utilização cada vez mais frequente das TICs como ferramentas de aprimoramento na oferta de políticas públicas. No que concerne à política de assistência estudantil, a informatização ainda se mostra incipiente, visto que não é conhecido um sistema que congregue dados de todos os serviços da assistência estudantil e que possibilite o acompanhamento dos discentes desde o acesso até a conclusão com êxito.

Nesse sentido, destaca-se a necessidade da articulação entre a oferta dessa política pública e o uso das tecnologias da informação e comunicação enquanto uma importante ferramenta para o gerenciamento de informações, pois possibilita otimizar o trabalho dos profissionais envolvidos na oferta da assistência estudantil por meio do armazenamento, organização e integração das informações. Também permite avaliar o impacto dessa política pública na trajetória acadêmica dos discentes por meio da oferta de auxílios ou de serviços ofertados, verificar se as metas e objetivos estão sendo alcançados, identificar possíveis falhas e planejar ou replanejar ações. Ou seja, o uso das TICs mostra-se uma necessidade e possibilidade de aperfeiçoamento dessa importante política pública que contribui para a democratização do ensino superior.

## **2. A POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NO BRASIL**

Para que haja a compreensão de como a assistência estudantil se constitui hoje, é necessário retornar um pouco na história e destacar que seu processo de reconhecimento como Política de Estado foi permeado por lutas, com intensa participação do movimento estudantil. As autoras Costa (2010) e Kowalski (2012) apresentam esse percurso separado por fases.

Para Costa (2010), há duas fases distintas: a primeira que se inicia com a criação da Casa do Estudante do Brasil em 1929 até o período de redemocratização e a segunda, iniciada com a promulgação da Constituição Federal de 1988 e segue até o momento atual. Enquanto Kowalski (2012) divide esse processo de formalização da assistência estudantil em três momentos distintos: o

primeiro vai desde a criação da primeira universidade e se estende até o período de democratização política no país. A partir daí começa a segunda fase marcada por debates e projetos de lei que resultaram em uma nova configuração da Política de Assistência Estudantil. Por fim, a última fase é marcada pela expansão e reestruturação das Instituições Federais de Ensino Superior até os dias atuais.

Apesar das autoras realizarem a divisão histórica da assistência estudantil em períodos diferentes, o contexto explicitado é o mesmo. As primeiras ações de assistência ao estudante remontam ao final dos anos 1920 e surgem com um recorte de classe, atendendo às necessidades da classe abastada, visto que era ela que ocupava as vagas nas universidades nessa época. Segundo Costa (2010), a primeira manifestação para apoiar estudantes universitários aconteceu em 1928 e foi destinada a auxiliar estudantes brasileiros que estudavam em Paris e demonstravam dificuldades em fixar residência na capital francesa.

No território brasileiro, a primeira manifestação no sentido de assistência aos estudantes da educação superior ocorreu no Governo de Getúlio Vargas, na década de 1930, com os programas de moradia e alimentação. Os instrumentos normativos que regulamentaram as ações supracitadas foram a Reforma Francisco Campos e a Constituição Federal de 1934. Segundo Costa (2010) a mencionada reforma se configurou como a primeira tentativa de regulamentação da assistência estudantil no Brasil. Ela visava incluir bolsas de estudos para amparar estudantes pobres.

No decorrer dos anos outras legislações abordaram medidas destinadas à permanência estudantil, tais como as Constituições de 1946 e 1967, o Decreto nº 20.302/1946, as LDBs de 1961 e 1971 e o Decreto nº 69.927/1972 (COSTA, 2010), mas essas não definiam as regras e critérios de seleção, apenas possuíam artigos que mencionavam a assistência estudantil. Nesse primeiro momento, a assistência estudantil focava na garantia de alimentação e moradia (KOWALSKI, 2012), as ações eram pontuais, descontínuas, fragmentadas e de cunho clientelista, visto que não havia uma legislação para regulamentar a oferta, ficando a cargo das universidades definir a forma que ocorreria a assistência aos estudantes.

Entre as décadas de 1950 e 1970 houve a expansão da educação superior, e de acordo com Imperatori, (2017, p. 287) "foi na década de 1970 que o ensino superior se expandiu, resultando na ampliação do número de matrículas de 300 mil, em 1970, para um milhão e meio, em 1980". Essa expansão permitiu maior acesso dos jovens das classes menos favorecidas às universidades, situação que demandou ações específicas com intuito de garantir a permanência desse público.

Para atender às novas necessidades, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) implantou programas de assistência ao estudante que priorizavam alimentação, moradia e assistência médico-odontológica (IMPERATORI, 2017). Esse foi um período em que a assistência estudantil recebeu maior atenção pelos órgãos governamentais, sendo criado um Departamento de Assistência ao Estudante vinculado ao MEC.

Em meados da década de 1970, as bases do regime militar começaram a se desestruturar, propiciando espaço para a discussão das legislações vigentes, em especial sobre a temática da assistência estudantil. Junto ao processo de redemocratização iniciou-se o que Costa (2010) e Kowalski (2012) denominaram de segunda fase.

Os anos de 1980 foram marcados por um contexto de efervescência dos movimentos sociais e de discussão sobre a reconfiguração das políticas públicas, cenário que propiciou os debates sobre a

institucionalização da assistência estudantil. A temática da permanência dos discentes passou a permear com mais veemência o meio acadêmico e foi tema dos “Encontros Nacionais de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis e nas Reuniões realizadas pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior” (COSTA, 2010, p. 62). É imprescindível destacar a relevância do Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE) na elaboração de estudos e na formulação de legislações para subsidiar a implementação e institucionalização da assistência estudantil.

De acordo com Costa (2010), o Fórum foi responsável pela elaboração do Plano Nacional de Assistência Estudantil, implementado pelo MEC em 2007, fruto de intensos estudos e debates coletivos, como as pesquisas sobre o Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das IFES realizadas nos anos de 1996/1997 e 2003/2004, que foram utilizadas para subsidiar a justificativa de elaboração do mencionado plano.

Promulgada em 1988, a Constituição Federal universalizou a Educação Básica e no art. 208, inciso V, afirma que é papel do Estado garantir o acesso a outros níveis de ensino e a pesquisa (BRASIL, 1998). Com a efetivação da garantia constitucional através da oferta do ensino superior público federal e com a implementação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996, adentramos no que Kowalski (2012) denominou de terceira fase da assistência estudantil, período de expansão e reestruturação das IFES e regulamentação das políticas de acesso e permanência no ensino superior, a partir da implementação de programas institucionais.

A democratização do acesso ao ensino superior ocorreu por meio da oferta de vagas nas instituições públicas e privadas. Nas instituições de ensino superior públicas, a expansão das vagas ocorreu mediante o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais, a instituição e expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a Lei de Cotas (Lei nº 12.711/2012), e para as instituições privadas são ofertados o Programa Universidade para Todos e o Fundo Financeiro Estudantil.

Conforme Costa (2010), garantir o acesso à educação superior não era suficiente, era necessária a implementação de políticas que garantissem a permanência e o êxito estudantil. Diante da demanda, foram implementados o Programa Bolsa Permanência e o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). O primeiro “tem por finalidade minimizar as desigualdades sociais, étnico-raciais e contribuir para permanência e diplomação dos estudantes de graduação em situação de vulnerabilidade socioeconômica das instituições federais de ensino superior” (BRASIL, 2013). Enquanto o PNAES visa garantir a permanência e conclusão com êxito dos discentes matriculados na educação superior pública federal a partir de ações articuladas com as atividades de ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 2010).

As medidas de permanência estudantil começam a se legitimar a partir dos anos 2000. Nesse contexto, o primeiro documento identificado foi o Plano Nacional de Educação (2001), que trazia em seu texto a destinação de orçamento para execução em ações de assistência aos estudantes (NASCIMENTO, 2013).

A assistência estudantil se consolidou nas IFES a partir da aprovação do Plano Nacional de Assistência Estudantil, em 2007, que foi formulado pelo FONAPRACE e aprovado pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES). Esse plano possibilitou a estruturação da política de assistência estudantil nas universidades federais, criando uma

obrigatoriedade da sua oferta. Porém, a assistência estudantil permanece possuindo um caráter restritivo em razão dos repasses orçamentários, do aumento da oferta de vagas de ingresso, e em razão do próprio projeto educacional vigente (NASCIMENTO, 2013).

A Assistência Estudantil torna-se uma política pública na perspectiva do direito social através da Portaria Normativa nº 39, de 12 de dezembro de 2007, que institui o PNAES, que entra em vigor em 2008. O programa possui abrangência nacional, define o público prioritário a ser atendido e as ações a serem executadas pelas diversas IFES do país, respeitando a autonomia universitária e as diversidades regionais.

A Portaria mencionada foi alterada pelo Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010, e segundo Nascimento (2013, p. 107) "este Decreto atribuiu à assistência estudantil força de lei, elevando-a à condição de uma política de Estado", visto que é um instrumento jurídico que possibilita maior força e estabilidade ao PNAES.

Dentre as alterações realizadas no PNAES, cabe destacar o fato das ações estudantis do referido programa terem estendido sua abrangência aos IFs - Art. 4º "as ações de assistência estudantil serão executadas por instituições federais de ensino superior, abrangendo os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia" (BRASIL, 2010), ou seja, atualmente 65 universidades e 38 institutos federais são regulamentados pelo Decreto nº 7.234/2010, e recebem orçamento exclusivo para execução na política de assistência estudantil.

Para a execução da assistência estudantil, o PNAES aponta quais objetivos e ações as IFES devem seguir e desenvolver. Dentre os objetivos estão: a democratização do acesso; redução dos efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão com êxito; redução das taxas de retenção e evasão e contribuir para promoção da inclusão social pela educação (BRASIL, 2010).

As ações consistem na oferta de programas, projetos e serviços nas seguintes áreas: moradia, alimentação, transporte, atenção à saúde, inclusão digital; cultura; esporte; creche; apoio pedagógico e acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação (BRASIL, 2010).

O Programa Nacional de Assistência Estudantil oferta uma multiplicidade de ações de forma a exigir a intervenção de profissionais de diversas áreas, como também transita por diversas políticas. Diante da sua importância para a permanência estudantil levanta-se a necessidade de implementação de uma política de gestão da informação para assistência estudantil que utilize como suporte às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), visto que essas facilitam a integração das informações e a sistematização dos dados, o que otimizará a implementação da referida política.

### **3. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E A GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

As Tecnologias da Informação e Comunicação compreendem um conjunto de ferramentas tecnológicas que conjugam "tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações" (SANTOS, 2011, p. 130). As TICs são utilizadas cotidianamente para diversas ações, como registro e gerenciamento de informações, controle orçamentário, instrumento de publicidade, comunicação, como suporte no processo de aprendizagem, dentre outros.

No decorrer do tempo, as tecnologias vêm conquistando espaço e se mostrando úteis como ferramentas de suporte no desenvolvimento das atividades nos ambientes organizacionais. O advento dos recursos tecnológicos possibilitou um aumento da produção e disseminação das informações, posto que vivenciamos um contexto de geração de conteúdo e informação de forma constante. Assim, Marchiori (2002, p.78), alerta sobre “o paradoxo do excesso de dados e de informação, tornados acessíveis por um número crescente de canais de acesso e comunicação”, apresentando, dessa forma, uma demanda para que estes recursos sejam eficazmente analisados.

A todo momento, nos diversos lugares é produzido uma infinidade de dados de diversas áreas. Há uma descentralização das informações e cada pessoa de alguma forma é responsável pela produção da informação que acessamos cotidianamente.

O volume de dados criado nos últimos dois anos é maior do que a quantidade produzida em toda a história da humanidade; o número de dados armazenados na internet vem crescendo mais rápido do que nunca e tudo indica que até 2020 cerca de 1,7 megabyte de novas informações serão criadas por segundo para cada uma das pessoas no planeta; [...] a cada segundo nós criamos um novo dado; em 5 anos, haverá mais de 50 bilhões de dispositivos conectados pelo mundo, desenvolvidos para a coleta, análise e compartilhamento de dados; atualmente, menos de 0,5% de todos os dados existentes no mundo são analisados (MARR, 2015).

Corroborando com essas ideias, Marchiori (2002, p. 72) aponta que o século XXI traz “uma proposta de ampla conectividade”, na qual há uma preocupação com a criação, manipulação e disseminação dos conteúdos criados, visto que há uma heterogeneidade de informações circulando, havendo a necessidade de um direcionamento para os diferentes públicos, principalmente no âmbito das organizações, sejam elas públicas ou privadas.

Por essa razão, é importante desenvolver estratégias para gerenciar as informações produzidas no cotidiano de trabalho, possibilitando agilidade na aplicação de filtros e organização dos dados, pois o objetivo é otimizar o máximo possível o trato dos conteúdos gerados no espaço organizacional.

Primeiro, é necessário ter claro que a informação é elemento central para o processo de decisão, por isso a importância de pensar mecanismos para seu gerenciamento. Podemos encontrá-la organizada de forma física (papel) ou virtual (programas, sistemas). As informações sistematizadas de forma física encontram-se muito mais difíceis de serem articuladas e tratadas, pois o tempo para tabulação, tratamento e sistematização é infinitamente superior aos bancos de dados contidos e extraídos de programas e sistemas.

Para otimizar o processo de organização da informação existe a gestão da informação, que é constituída por processos que visam organizar e sistematizar as informações produzidas no âmbito das organizações, das políticas públicas, dos programas e serviços. Apesar da informação ser encontrada em diversas formas, para a gestão da informação, as registradas em softwares ou sistemas de informação são melhores de serem tratadas.

Ao discorrer sobre Gestão da informação, Spinola (2013, p. 15) afirma que ela “preza em tornar eficaz a utilização dos recursos informacionais em qualquer contexto facilitando desta forma o desenvolvimento das organizações através do embasamento de atividades, como por exemplo, a tomada de decisões”. Ou seja, o gerenciamento dos dados produzidos no ambiente organizacional ou numa política pública através de sistemas de informação facilitam a organização da informação, a produção de conhecimento e a tomada de decisão.

No âmbito das políticas públicas, as TICs têm desempenhado papel primordial no que concerne à implementação, acompanhamento e avaliação, visto que facilitam a organização e acesso às informações que subsidiam a tomada de decisões. Assim, muito se tem investido num arsenal tecnológico visando sustentar o acesso, produção, disseminação e gerenciamento das informações, de forma a possibilitar o aprendizado e fortalecendo a sociedade e os processos democráticos.

No Brasil, nos últimos anos, se intensificou a discussão em torno das TICs e da regulação do seu uso, para tal, foi promulgada a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, que estabeleceu princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet, mais conhecida como Marco Civil da Internet. Apesar da referida lei abordar com mais veemência a questão da regulação do uso da internet, ela também traz em seu texto questões que envolvem a importância do uso dos dados pelo governo local e por suas instituições. Nesse sentido, é válido destacar que esses dados podem subsidiar o planejamento e melhorar a oferta das políticas públicas.

Para corroborar o que foi afirmado, são apresentados os seguintes artigos da Lei nº 12.965/2014:

Art. 4º A disciplina do uso da internet no Brasil tem por objetivo a promoção:

II - do acesso à informação, ao conhecimento e à participação na vida cultural e na condução dos assuntos públicos;

III - da inovação e do fomento à ampla difusão de novas tecnologias e modelos de uso e acesso; e

IV - da adesão a padrões tecnológicos abertos que permitam a comunicação, a acessibilidade e a interoperabilidade entre aplicações e bases de dados.

Art. 24. Constituem diretrizes para a atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios no desenvolvimento da internet no Brasil:

VI - publicidade e disseminação de dados e informações públicos, de forma aberta e estruturada;

VII - otimização da infraestrutura das redes e estímulo à implantação de centros de armazenamento, gerenciamento e disseminação de dados no País, promovendo a qualidade técnica, a inovação e a difusão das aplicações de internet, sem prejuízo à abertura, à neutralidade e à natureza participativa (BRASIL, 2014).

É notório que as inovações tecnológicas têm ganhado espaço como ferramentas de gerenciamento da informação e suporte no apoio à decisão nas políticas públicas. Os sistemas de informação têm se mostrado eficientes na otimização, organização e análises dos dados produzidos pelos entes governamentais, e ainda permitem maior transparência das ações.

Diante da otimização no trato dos dados a partir do uso das TICs, é notória sua relevância no âmbito da política de assistência estudantil, pois ao envolver uma multiplicidade de profissionais no atendimento aos estudantes é necessário a criação de um banco de dados integrado que possibilite o registro de informações, que possam subsidiar e otimizar a tomada de decisões dos profissionais e gestores, facilitando a análise e armazenamento dos dados, aprimorando o atendimento ao discente e efetivando a política pública de assistência estudantil de forma eficiente a partir da integração e compartilhamento de informações.

#### 4. USO DAS TICS COMO FERRAMENTA DE GESTÃO DA ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

Atualmente a assistência estudantil é uma política estratégica para permanência dos estudantes nos cursos superiores e fator diferencial no combate à retenção e ao abandono escolar. De acordo com Vasconcelos (2010, p. 600 - 601), a assistência estudantil,

visa prover os recursos necessários aos estudantes de baixa condição socioeconômica para que os mesmos possam desenvolver seus estudos com um bom desempenho curricular, minimizando o percentual de abandono, trancamento de matrículas e evasão nos cursos de graduação.

Desse modo, para alcançar os objetivos propostos pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), as instituições devem planejar, monitorar e avaliar as ações desenvolvidas, pois é através desses mecanismos que conseguirão ofertar os serviços ao seu público da melhor forma possível e poderão conhecer e atender as necessidades postas cotidianamente.

As TICs são ferramentas que facilitam o processo de gestão das políticas públicas e podem otimizar a política de assistência estudantil, pois a partir dos registros dos dados em softwares, o acesso às informações necessárias para o desenvolvimento e acompanhamento das ações e serviços ofertados aos estudantes pode se tornar muito mais fácil e rápido.

Com as informações sistematizadas, a análise sobre o contexto socioeconômico e acadêmico dos discentes que se beneficiam da assistência estudantil é mais eficiente, propiciando conhecimento sobre as ações desenvolvidas e a tomada de decisão qualificada. Assim, a sistematização dos dados é elemento central para a gestão da informação e oferta de uma política de assistência estudantil eficaz e transparente.

Para constituir um banco de dados sobre a realidade dos discentes acompanhados pela assistência estudantil é preciso que sejam realizados registros, que podem ser feitos de forma-física e/ou virtual. As duas formas são válidas, no entanto os registros em sistemas ou programas utilizando as TICs otimizam a sistematização das informações e possibilitam a integração entre os serviços, oferecendo mais suporte e agilidade.

O registro e sistematização dos dados são de suma importância para a organização da informação e acompanhamento integrado dos estudantes pelos diversos profissionais envolvidos na execução da política de assistência estudantil, proporcionando intervenções multidisciplinares a fim de garantir a permanência e êxito dos discentes. Esse compilado de informações é necessário também para subsidiar o planejamento, monitoramento e avaliação da referida política.

Não há condições mínimas de prospecção de tendências e de previsão de situações e necessidades dos discentes quando não há dados suficientemente organizados que possam fornecer informações sobre perfil, repetições, fenômenos, fatores comuns, etc. E sem essas condições tornam-se inviáveis ações de intervenção preventivas em relação à situações e problemas que podem ser comuns e repetitivos, pois não há condições de prever os fenômenos que perpassam o público atendido, como por exemplo, se a política está atendendo seu objetivo proposto, ou quais razões colaboram para retenção e evasão escolar.

É através da informação organizada que os gestores da assistência estudantil podem observar os fenômenos que se repetem num determinado contexto, e diante da análise dos dados poderão

(re)planejar ações com vistas a atender as demandas postas pelo público assistido, ou seja, as informações após processadas se tornam conhecimento.

Informação e conhecimento são indissociáveis e complementares, e no âmbito da gestão da informação possuem uma relação dialética, na qual "o conhecimento, uma vez registrado, transforma-se em informação e essa uma vez internalizada, torna-se conhecimento" (BARBOSA, 2008, p. 21). Dessa forma, a informação e o conhecimento se apresentam como elementos essenciais nas organizações e na gestão das políticas públicas. Para execução e acompanhamento das ações é necessário conhecer a realidade na qual se está intervindo, o público que está sendo atendido, e isso só é possível se as informações necessárias para a intervenção estiverem disponíveis.

No processo de gestão da política pública, as informações são providas através do registro dos dados coletados em seu desenvolvimento. Para Tonsig (2008, p. 34) "os dados podem ser considerados características ou propriedades básicas de algo (pessoas, documentos, objetos, situações e concatenações destas coisas), cujo conteúdo deve ser unívoco". O dado é um elemento, e para tornar-se informação precisa estar conectado com um contexto, quando ele é inserido no sistema de forma aleatória não gera as informações necessárias. Para uma melhor compreensão, explicitamos a diferenciação entre dado, informação e conhecimento.

Os dados sobre a política de assistência estudantil são tidos como o valor sem significado e são componentes da informação. A informação é o dado com significado e que se apresenta organizado, processado ou estruturado e o conhecimento sobre assistência estudantil seria, neste caso, a informação com valor agregado e um elemento que habilita a tomar decisões, ou seja, é tudo que deve ser conhecido para começar um curso de uma ação (TERENCIANO; SALIÃO; PEDRO, 2018, p. 58).

A informação é elemento central na gestão de qualquer política pública, e não é diferente com a assistência estudantil. Estudos vêm mostrando a necessidade de informatizá-la. Terenciano, Salião e Pedro (2018) desenvolvem um trabalho explicitando a importância da gestão da informação e do conhecimento como suporte para avaliação de uma gestão efetiva da assistência estudantil através do mapeamento do fluxo das informações. Os autores pontuam que é urgente pensar estratégias de coleta, armazenamento e transmissão de dados entre as pessoas responsáveis por sua implementação.

No desenvolvimento de sua pesquisa, Araújo (2018) aponta que encontrou obstáculos no processo de coleta de dados sobre algumas informações acerca da assistência estudantil em razão da insuficiência da sistematização de alguns dados, e até pela ausência de determinadas informações. Destaca ainda, que a dificuldade de acesso aos dados decorre da ausência de um sistema de registro unificado e integrado para todos os serviços.

No âmbito da política de assistência estudantil nota-se que, nos últimos anos, as Instituições Federais de Ensino Superior têm investido na informatização do programa de auxílios estudantis. Ao realizar sua pesquisa, Araújo (2018) pontua que enquanto teve dificuldades de coletar dados sobre os atendimentos e serviços ofertados, não encontrou problemas ao buscar informações sobre os discentes beneficiados com auxílios pecuniários, justamente pela instituição dispor de um sistema de gerenciamento dos auxílios estudantis.

No decorrer de sua pesquisa, Santos (2019) aponta que uma das instituições estudadas possui um sistema informatizado para subsidiar os processos de seleção da assistência estudantil, mas não possui um sistema para registros dos demais programas ou serviços ofertados.

O desenvolvimento de sistemas para auxiliar as seleções de auxílios estudantis é um avanço, visto que é um processo denso que requer muitas informações sobre o contexto sociofamiliar do discente e a apresentação de documentações comprobatórias. Assim, a implementação de sistemas para subsidiar o trabalho tem ajudado os profissionais no processo de análise das solicitações e acompanhamento do público atendido pelo programa de auxílios, no entanto a assistência estudantil não se resume aos auxílios em pecúnia.

Há a oferta de outros programas e serviços com a intervenção de profissionais especializados, esses podem variar nas IFES, visto que cada uma tem autonomia para desenvolver suas políticas de assistência estudantil, devendo compreender as ações propostas no Decreto nº 7.234/2010. De forma geral, os programas mais recorrentes são os de auxílios estudantis, acompanhamento pedagógico e de promoção à saúde. Sobre os serviços, algumas instituições dispõem de restaurante e/ou residência universitária, e do atendimento especializado de assistentes sociais, pedagogos, psicólogos, dentre outros profissionais.

As autoras Araújo (2018) e Santos (2019) identificam a necessidade da implantação de uma ferramenta que propicie o acompanhamento dos discentes atendidos pela política de assistência estudantil, desde o ingresso até a conclusão, de forma a captar os impactos da assistência estudantil na trajetória do estudante.

Em sua pesquisa, Batista *et al.* (2018) apresenta um sistema que está sendo desenvolvido para subsidiar a coordenação de apoio pedagógico ao discente no gerenciamento das informações recebidas nesse setor, visto que o controle é realizado de forma manual ou por planilhas, e segundo os autores, essas formas não possibilitam o acompanhamento em sua completude.

Notadamente, há uma necessidade de utilização das TICs como suporte ao desenvolvimento das ações da assistência estudantil. As tecnologias estão sendo amplamente utilizadas como ferramentas de suporte à tomada de decisões nas organizações e subsidiando a gestão das políticas públicas. No caso da assistência estudantil, conforme Decreto nº 7.234/2010, cabe às IFES desenvolver internamente suas estratégias de acompanhamento e avaliação.

Para Rodrigues e Silva (2021) é necessário aliar a tecnologia e a inovação para o desenvolvimento de ferramentas inteligentes que ajudem a intervenção profissional. No caso, propõem um sistema capaz de sistematizar todas as dimensões dos sujeitos atendidos, os aspectos sociais, culturais, ambientais e econômicos, possibilitando traçar variáveis sobre o contexto dos discentes compreendendo as vulnerabilidades que mais incidem em suas vidas e interferem no processo de aprendizagem e permanência estudantil.

Ou seja, é latente a necessidade de um sistema de informação para registros das informações produzidas na assistência estudantil, pois facilita o gerenciamento dos dados recebidos, melhora a segurança da informação, agiliza e dá dinamicidade às atividades desenvolvidas no setor e aos profissionais que as executam, possibilitando o acompanhamento e avaliação (BATISTA *et al.*, 2018).

Conforme vem sendo apresentado, a informatização da assistência estudantil nas IFES, ainda está em processo de implantação, e muitas instituições não utilizam sistemas ou programas que congreguem todos os dados da assistência estudantil. Diante da importância dessa política pública é preciso gerenciá-la de forma eficiente.

Em curto prazo as TICs permitem o armazenamento, organização e integração das informações, qualificando o atendimento dos profissionais da assistência estudantil; também permite o acompanhamento dos discentes atendidos pela política. A longo prazo é possível avaliar a assistência estudantil, verificando se suas metas e objetivos estão sendo alcançados ou se está havendo falhas em seu desenvolvimento, possibilitando o (re)planejamento das ações.

As duas situações permitem à equipe multiprofissional e aos gestores avaliarem e identificarem os fatores que incidem para retenção e evasão, ponderando as melhores formas de intervenção. Ou seja, são importantes ferramentas que possibilitam a otimização da oferta da assistência estudantil, uma importante política que contribui para a democratização do Ensino Superior.

## 5. CONCLUSÃO

Antes privilégio da elite, o ingresso no ensino superior vem se democratizando ao longo do tempo a partir da implementação de políticas públicas que visam corrigir desigualdades no acesso e permanência. Com isso, sujeitos que historicamente estiveram à margem desse nível de ensino estão adentrando nas universidades. Porém, manter-se num curso de nível superior tem custos e para auxiliar esses sujeitos a lograrem êxito na sua jornada acadêmica foi desenvolvida a política de assistência estudantil.

Regulamentado pelo Decreto nº 7.234/2010, o Programa Nacional de Assistência Estudantil sistematiza a finalidade, objetivos, principais eixos de atuação e o público alvo que as Instituições Federais de Ensino Superior públicas devem priorizar ao implementar suas políticas de assistência estudantil.

Contando com uma diversidade de profissionais que desenvolvem múltiplas ações para garantir que os serviços ofertados alcancem seu público alvo de forma eficiente é importante conhecer as demandas estudantis. Assim, há a necessidade de pensar estratégias para otimizar o gerenciamento das informações coletadas pela equipe multiprofissional.

No âmbito das políticas públicas, as TICs vêm sendo amplamente utilizadas como ferramentas da gestão da informação, porém seu uso ainda se mostra incipiente no que tange à política de assistência estudantil. Dentre as inúmeras vantagens de sua utilização destacam-se a possibilidade de otimização no armazenamento, organização e visualização dos dados permitindo aos profissionais e gestores responsáveis pela política da assistência estudantil o acesso às informações necessárias para o atendimento eficaz dos discentes assistidos.

Observa-se um processo de hibridização no que concerne à gestão da informação na política de assistência estudantil, pois coexistem as formas física e virtual. Embora incipientes, são identificados esforços na busca por ferramentas tecnológicas para facilitar o trato e mapeamento das informações.

Diante da importância da política de assistência estudantil para a permanência e êxito no processo formativo, é necessário a ampliação desses esforços a partir do uso de ferramentas tecnológicas e/ou inteligentes, visto que essas possuem funcionalidades que otimizam o mapeamento das condições acadêmicas e socioeconômicas dos discentes, subsidiando o acompanhamento e a tomada de decisões de forma eficiente, aprimorando e possibilitando o fortalecimento da assistência estudantil, política fundamental na perspectiva do direito à educação.

## 6. REFERÊNCIAS

ANDIFES. **Plano Nacional de Assistência Estudantil**. Brasília: ANDIFES, 2007. Disponível em: <[https://www.andifes.org.br/wp-content/files\\_flutter/Biblioteca\\_071\\_Plano\\_Nacional\\_de\\_Assistencia\\_Estudantil\\_da\\_Andifes\\_completo.pdf](https://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/Biblioteca_071_Plano_Nacional_de_Assistencia_Estudantil_da_Andifes_completo.pdf)>. Acesso em: 12 jun. 2021.

ARAUJO, S. A. de L. **Análise da efetividade da política de assistência estudantil no Instituto Federal do Ceará campus Iguatu, na garantia das condições de permanência no ensino superior**. Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

BARBOSA, R. R. Gestão da Informação e do Conhecimento: Origens, Polêmicas e Perspectivas. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 1, n. esp., p. 1 - 25, 2008. Disponível em: <<https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1843>>. Acesso em: 12 jun. 2021.

BATISTA M. V. *et al.* Sistema de Informação dos Atendimentos da Coordenação de Apoio Pedagógico ao Discente. *In*: Encontro Nacional de Computação dos Institutos Federais, 5, 2018, Natal. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2018. Disponível em: <<https://sol.sbc.org.br/index.php/encompif/article/view/3563>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil (de 16 de julho 1934)**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao34.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm)>. Acesso em: 12 jun. 2021.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil (de 18 de setembro de 1946)**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao46.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao46.htm)>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1967**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao67.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao67.htm)>. Acesso em: 12 jun. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)>. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931**. Dispõe sobre a organização do ensino secundário. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19890-18-abril-1931-504631-publicacaooriginal-141245-pe.html>>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 20.302, de 2 de janeiro de 1946**. Aprova os Regimentos das Diretorias do Ensino Superior, Ensino Secundário, Ensino Comercial e Ensino Industrial, do Ministério da Educação e Saúde. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1940-1949/decreto-20302-2-janeiro-1946-327736-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007**. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6096.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6096.htm)>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 69.927, de 13 de janeiro de 1972**. Institui em caráter nacional, o Programa "Bolsa de Trabalho". Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970->

1979/decreto-69927-13-janeiro-1972-418292-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010.** Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm)>. Acesso em: 20 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005.** Institui o Programa Universidade para Todos - PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11096.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11096.htm)>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm)>. Acesso em: 19 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012.** Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm)>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012.** Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm)>. Acesso em: 19 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014.** Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm)>. Acesso em: 19 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961.** Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971.** Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 13 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em 12 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001.** Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm)>. Acesso em 13 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001.** Dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao estudante do Ensino Superior e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10260.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10260.htm)>. Acesso em: 12 jun. 2021.

- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria nº 389, de 9 de maio de 2013.** Cria o Programa de Bolsa Permanência e dá outras providências. Disponível em: <[http://sisbp.mec.gov.br/docs/Portaria-389\\_2013.pdf](http://sisbp.mec.gov.br/docs/Portaria-389_2013.pdf)>. Acesso em: 19 mar. 2021.
- BRASIL. **Portaria Normativa nº 39, de 12 de dezembro de 2007.** Institui o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/portaria\\_pnaes.pdf](http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/portaria_pnaes.pdf)>. Acesso em: 13 jun. 2021.
- COSTA, S. G. **A equidade na educação superior:** uma análise das Políticas de Assistência Estudantil. Dissertação (Mestrado em Sociologia) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas da Pesquisa Social.** 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.
- IMPERATORI, T. K. A trajetória da assistência estudantil na educação superior brasileira. **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 129, p. 285-303, maio/ago., 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ssoc/a/dRhv5KmwLcXjJf6H6qB7FsP/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 14 jun. 2021.
- KOWALSKI, A. V. **Os (Des)Caminhos da Política de Assistência Estudantil e o Desafio na Garantia de Direitos.** Tese (Doutorado em Serviço Social) - Faculdade de Serviço Social, PUCRS, Porto Alegre, 2012.
- LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica.** 5ª ed. - São Paulo: Atlas, 2003.
- MARCHIORI, P. Z. A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 72-79, maio/ago., 2002. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/962>. Acesso em: 20 mar. 2021.
- MARR, B. 20 fatos sobre a internet que você (provavelmente) não sabe. **Forbes Brasil.** São Paulo, 1 de out. 2015. Disponível em: <<https://forbes.com.br/fotos/2015/10/20-fatos-sobre-a-internet-que-voce-provavelmente-nao-sabe>>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- NASCIMENTO, C. M. do. **Assistência Estudantil e Contrarreforma Universitária nos Anos 2000.** Dissertação (Mestrado em Serviço Social) –Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.
- RODRIGUES, S. C.; SILVA S. B. C. da. Sistematização e informatização na assistência estudantil: mapear vulnerabilidades para fortalecer a permanência e o êxito. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.1, p. 2859-2876 Jan. 2021. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/22850>>. Acesso em: 07 fev. 2021.
- SANTOS, A. dos. Tecnologias de Informação e Comunicação: limites e possibilidades no ensino superior. *In: Anuário da Produção Acadêmica Docente*, São Paulo, v. 5, n. 12, 2011. Disponível: <<https://repositorio.pgsskroton.com/bitstream/123456789/1463/1/Artigo%209.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- SANTOS, L. C. dos. **Análise da política de assistência estudantil nos institutos federais: um estudo comparativo entre o Instituto Federal da Bahia, campus Salvador e do Amapá, campus Macapá.** Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia., Salvador, 2019.

- SPINOLA, L. H. de O. **Gestão da Informação: conceitos, aplicabilidade, desafios e perspectivas da área – a ótica do bibliotecário**. Trabalho de conclusão de curso (graduação) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Bacharelado em Biblioteconomia, Brasília, 2013.
- TERENCIANO, F.; SALIÃO, A.; PEDRO, Z. Uso da Gestão da Informação e do Conhecimento na Avaliação da Política Pública de Assistência Estudantil: algumas questões teóricas e empíricas. Regae: **Rev. Gest. Aval. Educ.**, Santa Maria, v. 7, n. 14, p. 49-62, jan./abr. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/regae/article/view/29803>>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- TONSIG, S. L. **Engenharia de Software – Análise e Projeto de Sistemas**. 2ª ed., Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2008.
- VASCONCELOS, Natália. Programa Nacional de Assistência Estudantil: uma análise da assistência estudantil ao longo da história da educação superior no Brasil. **Revista da Católica**, Uberlândia, v. 2, n. 3, p. 399-411, 2010. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/11361>>. Acesso em: 10 abr. 2021. (Mestrado em Sociologia) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas da Pesquisa Social**. 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.
- IMPERATORI, T. K. A trajetória da assistência estudantil na educação superior brasileira. **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 129, p. 285-303, maio/ago., 2017.
- KOWALSKI, A. V. **Os (Des)Caminhos da Política de Assistência Estudantil e o Desafio na Garantia de Direitos**. Tese (Doutorado em Serviço Social) - Faculdade de Serviço Social, PUCRS, Porto Alegre, 2012.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5ª ed. - São Paulo: Atlas, 2003.
- MARCHIORI, P. Z. A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 72-79, maio/ago., 2002. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/962>. Acesso em: 20 mar. 2021.
- MARR, B. 20 fatos sobre a internet que você (provavelmente) não sabe. **Forbes Brasil**. São Paulo, 1 de out. 2015. Disponível em <https://forbes.com.br/fotos/2015/10/20-fatos-sobre-a-internet-que-voce-provavelmente-nao-sabe/>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **O que é Reuni**. Brasília, 2010. Disponível em <<http://reuni.mec.gov.br/o-que-e-o-reuni>>. Acesso em 19 de nov. 2019.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria nº 389, de 9 de maio de 2013**. Cria o Programa de Bolsa Permanência e dá outras providências. Disponível em: [http://sisbp.mec.gov.br/docs/Portaria-389\\_2013.pdf](http://sisbp.mec.gov.br/docs/Portaria-389_2013.pdf). Acesso em 19 mar. 2021.
- NASCIMENTO, C. M. do. **Assistência Estudantil e Contrarreforma Universitária nos Anos 2000**. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) –Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.
- RODRIGUES, S. C.; SILVA S. B. C. da. Sistematização e informatização na assistência estudantil: mapear vulnerabilidades para fortalecer a permanência e o êxito. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.1, p. 2859-2876 Jan. 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/22850>. Acesso em 07 fev. 2021.

SANTOS, A. dos. Tecnologias de Informação e Comunicação: limites e possibilidades no ensino superior. *In: Anuário da Produção Acadêmica Docente*, São Paulo, v. 5, n. 12, 2011. Disponível: <https://repositorio.pgskroton.com/bitstream/123456789/1463/1/Artigo%209.pdf>. Acesso em 10 abr 2021.

SANTOS, L. C. dos. **Análise da política de assistência estudantil nos institutos federais: um estudo comparativo entre o Instituto Federal da Bahia, campus Salvador e do Amapá, campus Macapá**. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia., Salvador, 2019.

SPINOLA, L. H. de O. **Gestão da Informação: conceitos, aplicabilidade, desafios e perspectivas da área – a ótica do bibliotecário**. Trabalho de conclusão de curso (graduação) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Bacharelado em Biblioteconomia, Brasília, 2013.

TERENCIANO, F.; SALIÃO, A.; PEDRO, Z. Uso da Gestão da Informação e do Conhecimento na Avaliação da Política Pública de Assistência Estudantil: algumas questões teóricas e empíricas. Regae: **Rev. Gest. Aval. Educ.**, Santa Maria, v. 7, n. 14, p. 49-62, jan./abr. 2018.

TONSIG, S. L. **Engenharia de Software** – Análise e Projeto de Sistemas. 2ª ed., Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2008.

VASCONCELOS, Natália. Programa Nacional de Assistência Estudantil: uma análise da assistência estudantil ao longo da história da educação superior no Brasil. **Revista da Católica**, Uberlândia, v. 2, n. 3, p. 399-411, 2010.

**Submissão: 13/04/2021**

**Aceito: 22/06/2021**