

Impacto da implementação de um Sistema Eletrônico de Informação na Redução do Consumo de Papel em uma Instituição Pública de Ensino

Impact of Implementing an Electronic Information System on Reducing Paper Consumption in a Public Educational Institution

Impacto de la Implementación de un Sistema Electrónico de Información en la Reducción del Consumo de Papel en una Institución Pública Educativa

Kelly Cristina Capana¹

kellycristinacapana@gmail.com

Alexandre Formigoni¹

a_formigoni@yahoo.com.br

Lucas Santos de Queiroz¹

lucas.queiroz@cpspos.sp.gov.br

Elaine Cristina Santos Rocha¹

elaine.santos30@fatec.sp.gov.br

Palavras-chave:

Sustentabilidade
Gestão de documentos
Tecnologia
Consumo de papel

Keywords:

Sustainability.
Document Management
Technology
Paper Consumption

Palabras clave:

Sostenibilidad
Gestión de documentos
Tecnología
Consumo de papel

Apresentado em:

05 dezembro, 2024

Evento:

7ª EnGeTec

Local do evento:

Fatec Zona Leste

Avaliadores:

José Abel de Andrade
Baptista
Robson Jeremias



Resumo:

Este artigo tem como objetivo analisar a redução do consumo de papel em uma instituição de ensino superior gratuita após a implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI). Ao longo de seus 55 anos de funcionamento, a rede de ensino, acumulou uma quantidade significativa de documentos físicos, gerando problemas de acesso e armazenamento. Objetivando mais clareza, eficácia e sustentabilidade; promoveu-se a substituição gradual dos processos físicos por virtuais. Nesse cenário, adotou-se uma pesquisa com a abordagem descritiva-exploratória, apurando dados quantitativos e qualitativos referentes aos períodos de 2019 e 2023. A referida análise demonstrou uma diminuição considerável na utilização de pacotes de sulfite, apresentando uma redução de 6.35% no consumo. No decorrer, percebe-se que a digitalização coadjuvou não somente para um ambiente de trabalho mais organizado, mais seguro em relação à gestão documental e produtivo; estima-se também que houve uma economia de cerca de 197,5 árvores além da atenuação do uso de água. Desta forma, o estudo destaca a eficiência na utilização de tecnologias como o SEI e a importância da ferramenta para a sustentabilidade.

Abstract:

This article aims to analyze the reduction in paper consumption at a free higher education institution following the implementation of the Electronic Information System (SEI). Over its 55 years of operation, the education network accumulated a significant number of physical documents, resulting in access and storage issues. Aiming for greater clarity, efficiency, and sustainability, the gradual replacement of physical processes with virtual ones was promoted. In this context, a descriptive-exploratory approach was adopted, gathering quantitative and qualitative data for the periods of 2019 and 2023. This analysis showed a considerable decrease in the use of reams of paper, with a reduction of 6.35% in consumption. It is observed that digitalization contributed not only to a more organized and safer working environment regarding document management but also to greater productivity. Additionally, it is estimated that approximately 197.5 trees were saved along with a reduction in water usage. Thus, the study highlights the efficiency of using technologies like SEI and the importance of this tool for sustainability.

Resumen:

Este artículo tiene como objetivo analizar la reducción en el consumo de papel en una institución de educación superior gratuita tras la implementación del Sistema Electrónico de Información (SEI). A lo largo de sus 55 años de funcionamiento, la red de enseñanza acumuló una cantidad significativa de documentos físicos, generando problemas de acceso y almacenamiento. Con el objetivo de lograr mayor claridad, eficacia y sostenibilidad, se promovió la sustitución gradual de los procesos físicos por los virtuales. En este contexto, se adoptó una investigación con un enfoque descriptivo-exploratorio, recopilando datos cuantitativos y cualitativos de los períodos de 2019 y 2023. Este análisis demostró una disminución considerable en el uso de paquetes de papel, mostrando una reducción del 6,35% en el consumo. Se observa que la digitalización contribuyó no solo a un ambiente de trabajo más organizado y seguro en cuanto a la gestión documental, sino también a una mayor productividad; además, se estima que se ahorraron alrededor de 197,5 árboles junto con una reducción en el uso de agua. De esta manera, el estudio destaca la eficiencia en el uso de tecnologías como el SEI y la importancia de esta herramienta para la sostenibilidad.

¹ Unidade de Pós-Graduação, Extensão e Pesquisa – Centro Paula Souza

1. Introdução

A instituição de ensino objeto desse estudo, teve ao longo de 55 anos de funcionamento muitos documentos e processos administrativos físicos que foram gerados e tramitados cotidianamente, acarretando o acúmulo de massa documental em papel. A instituição atende 450 mil alunos matriculados entre cursos técnicos de nível médio e superior tecnológico.

Destaca-se também que o acúmulo de papel em armários, prateleiras e estantes ocupam um espaço considerável, que poderia ser aproveitado para outras finalidades, além do acúmulo de poeira e pragas, que dificultam as consultas aos documentos que correm o risco de serem danificados ou extraviados.

No entanto, com a adoção do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) para criar e gerir processos e documentos no âmbito da administração central e de acordo com a legislação vigente, os documentos físicos foram gradativamente substituídos pelos processos virtuais. No caso específico do Governo do Estado de São Paulo pelo Decreto nº 67.641, de 10 de abril de 2023.

A Gestão de Documentos é importante para permitir o acesso à informação, tanto do público interno, para tomada de decisões, quanto do público externo, como forma de controle social, além de ser meio de preservação cultural, fomento científico e elemento de prova. E cabe ao poder público essa gestão e proteção documental. (Brasil, 1991).

Em debates promovidos pela ONU (Organização das Nações Unidas) a partir da década de 70 as discussões de cunho ambiental passaram a se tornar realidade. A trajetória para o desenvolvimento sustentável começou com a Conferência de Estocolmo, em 1972, na Suécia, e foi consolidada com a Agenda 2030, lançada em Nova York em 2015 (ONU, 2020). No Brasil, práticas que objetivam a sustentabilidade, como a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), criada em 1999 pelo Ministério do Meio Ambiente, propõem-se a implantar princípios e critérios sociais e ambientais na administração pública, propiciando a redução de desperdícios de recursos e uma gestão mais eficiente das receitas disponíveis. (Araújo, 2024)

Com a adoção do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) para gerir documentos e processos eletrônicos, a tendência é que se diminua cada vez mais a utilização de papel, toner, máquinas de impressão e mobiliário (estantes e prateleiras) nas unidades de ensino; bem como traga benefícios a seus usuários, como facilidade no acesso à informação, transparência e celeridade na tramitação de processos. (Araújo, 2024)

A implementação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nas instituições de ensino do Estado de São Paulo visa reduzir o uso de papel, toner, impressoras e mobiliário, além de facilitar o acesso à informação, promover transparência e agilizar a tramitação de processos. (Medeiros, N., 2010)

A digitalização dos processos administrativos nas instituições de ensino superior, especialmente as públicas, tem se tornado uma prioridade em face da crescente necessidade da sustentabilidade e eficiência operacional. A gestão sustentável da cadeia de suprimentos (GSCS) integra práticas que promovem a responsabilidade socioambiental, indo além dos interesses econômicos imediatos, ao considerar os impactos ao longo de toda a cadeia produtiva. Essa busca por práticas de sustentabilidade

nas cadeias de suprimentos tem se intensificado em resposta à crescente pressão de stakeholders e ao compromisso das empresas com questões sociais, econômicas e ambientais. (Santarem e Begnis, 2021)

O uso excessivo de papel em ambientes acadêmicos não apenas implica em um elevado custo financeiro, mas também representa um desperdício significativo de recursos naturais e o aumento nas emissões de carbono. A democratização das técnicas de informação pode transformar o cenário atual, onde a utilização de tecnologias sustentáveis emerge como uma solução para otimizar a gestão de recursos. (Santos, 2000) Buscando otimizar gastos e facilitar o controle social, a análise sobre a adoção do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) em universidades federais, aponta benefícios como economia, sustentabilidade e segurança da informação, ressaltando a importância da transformação cultural nas instituições ao adotar novas tecnologias. (Legemann, 2019). Além disso, o estudo evidencia que o SEI impacta na reestruturação do trabalho e na ampliação do controle organizacional, promovendo a segurança jurídica e o aumento do conhecimento institucional.

A Organização das Nações Unidas (ONU) enfatiza a importância da sustentabilidade em suas diretrizes, estabelecendo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que visam promover práticas que contribuam para a economia de recursos e a redução de resíduos (ONU, 2015). Nesse contexto, a implantação de sistemas eletrônicos em instituições de ensino públicas representa não apenas uma estratégia de modernização, mas uma oportunidade para alinhar-se às metas globais de sustentabilidade. Contudo, a transição para um ambiente digital enfrenta desafios, especialmente em relação a resistência à mudança por parte dos colaboradores. Essa resistência é frequentemente acentuada em instituições públicas, onde a cultura organizacional normalmente é mais rígida. Para que a digitalização seja efetiva, é imprescindível promover uma mudança cultural que valorize a inovação e a eficiência. (Frossard, 2024).

A Universidade de Brasília (UnB) também implementou o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) como parte de uma estratégia para otimizar processos administrativos e aprimorar a gestão dos recursos públicos, visando resolver questões como o acúmulo de documentos físicos, falta de espaço para armazenamento, perda de tempo na localização de processos e extravio de documentos. A adoção do sistema proporcionou melhorias significativas na precisão dos processos, na transparência e rapidez de execução, contribuindo para uma gestão mais eficaz e uma prestação de serviços mais eficiente à comunidade acadêmica (Araújo, 2020).

A análise crítica dos impactos da digitalização e a identificação das economias geradas com a redução do uso de papel são essenciais para garantir que as instituições de ensino não apenas alcancem suas metas administrativas, mas também contribuam significativamente para um futuro mais sustentável.

Dessa forma, este estudo busca identificar as economias geradas pela implantação de um sistema eletrônico em uma instituição de ensino pública do Estado de São Paulo, examinando a redução no consumo de papel e o impacto positivo no meio ambiente, alinhando-se às práticas sustentáveis recomendadas pelas ODS, fazendo jus ao termo sustentável em sua nomenclatura, contribuindo para a redução dos impactos econômicos, sociais e ambientais, analisando os dados fornecidos pela Instituição, realizando pesquisa em livros, sites, revistas e artigos correlacionados a temática e evidenciar a importância de ações tecnológicas, como facilitador no acesso à informação.

2. Fundamentação Teórica

2.1. Gestão documental

O Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística define "documento" como uma unidade de registro de informações, independentemente do suporte ou formato utilizado (Arquivo Nacional, 2005).

O termo "Gestão de documentos" vem da tradução do termo *records management*, surgido nos Estados Unidos na década de 1940, e tem como conceito, extraído do *Dictionnary of archival terminology*, do Conselho Internacional de Arquivos, a "área da gestão administrativa geral na busca por economia e eficácia na criação, manutenção, uso e destinação final dos documentos" (Cinacchi; Bueno; Rodrigues, 2020), a gestão de documentos no Brasil aparece como uma reivindicação do Arquivo Nacional, na década de 50, embora o Arquivo Nacional já existisse desde 1838, como nome de Arquivo Público do Império, com a vinda da corte portuguesa, para suprir a necessidade de outros documentos e de um espaço para organizar, guardar e preservar livros, mapas, dentre outros (Tanus; Araújo, 2013).

A importância de Gestão de documentos é "gerir documentos em seu sentido mais amplo", significa não só racionalizar e controlar a produção documental, garantir o uso e a destinação adequada dos mesmos, mas principalmente assegurar ao governo e ao cidadão o acesso pleno às informações contidas nos documentos" (Indolfo, 1995).

2.2. Sustentabilidade

O tema meio ambiente e desenvolvimento sustentável, vem sendo discutido desde a década de 70, com a promoção de conferências para se tratar do tema pela ONU, sendo notória sua importância para a discussão da sustentabilidade no mundo.

Em 2015 a ONU promoveu a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável em Nova York, Estados Unidos, e definiu os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que devem ser implementados até 2030 (conhecida como Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável): 1. Erradicação da pobreza; 2. Fome zero e agricultura sustentável; 3. Saúde e bem-estar; 4. Educação de qualidade; 5. Igualdade de gênero; 6. Água potável e saneamento; 7. Energia limpa e acessível; 8. Trabalho decente e crescimento econômico; 9. Indústria, inovação e infraestrutura; 10. Redução das desigualdades; 11. Cidades e comunidades sustentáveis; 12. Consumo e produção responsáveis; 13. Ação contra a mudança global do clima; 14. Vida na água; 15. Vida terrestre; 16. Paz, justiça e instituições eficazes; 17. Parcerias e meios de implementação. (ONU, 2015).

No que tange a administração pública e como definição do Ministério do Meio Ambiente:

[...] a responsabilidade socioambiental é mais do que um conceito, trata-se de um processo contínuo e progressivo de desenvolvimento de competências cidadãs para avanço em direção à sustentabilidade no âmbito da administração pública, com a assunção de responsabilidades sobre questões sociais e ambientais relacionadas a todos os públicos com os quais a instituição interage: trabalhadores, consumidores, governo, empresas, investidores e acionistas, organizações da sociedade civil, mercado e concorrentes, comunidade e o próprio meio ambiente. (Ministério do Meio Ambiente, s.d., p.6)

Sendo assim a administração pública no Brasil, incentivada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) através da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P).

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) é um programa que visa implantar a responsabilidade socioambiental nas atividades administrativas e operacionais da administração pública. A A3P tem como princípios a inserção dos critérios socioambientais nas atividades regimentais, que vão desde uma mudança nos investimentos, compras e contratação de serviços pelo governo até a uma gestão adequada dos resíduos gerados e dos recursos naturais utilizados, além de promover a melhoria na qualidade de vida no ambiente de trabalho. (Brasil, s.d., p.7)

2.3 O sistema eletrônico de informações (SEI)

De acordo com o Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, SEI é uma ferramenta de gestão de documentos e processos eletrônicos, e tem como objetivo promover a eficiência administrativa. Desenvolvida pelo Tribunal Regional Federal 4ª Região (TRF4) e cedida gratuitamente para as instituições públicas desde 2013, com o objetivo de promover a eficiência administrativa. O SEI integra o Processo Eletrônico Nacional (PEN), uma iniciativa conjunta de órgãos e entidades de diversas esferas da administração pública, com o intuito de construir uma infraestrutura pública de processos e documentos administrativos eletrônico. (Secretaria do Estado de São Paulo, 2024)

Os benefícios relacionados à implantação do sistema pelas instituições públicas, pelo portal gov.br são: 1-processos acessíveis de qualquer computador, a qualquer momento; 2 – Busca textual para dar agilidade à localização de qualquer informação; 3 – Trabalho colaborativo e simultâneo entre equipes; 4 – Transparência ativa, acesso externo a processos; 5 – Aumento da produtividade e redução de custos; 6 – Redução de tempo perdido em trâmite processual; 7 – Assinatura eletrônica em vários níveis de segurança; 8 – Mais proximidade ao cidadão; 9 – Mais transparência; 10 – Fortalecimento da democracia; 10 – Sustentabilidade.

Em 2023 as unidades de ensino do Estado de São Paulo tiveram Decreto do Governador do Estado obrigando o uso do sistema SEI para tramitação de processos administrativos, não sendo mais permitido a tramitação física, vale mencionar que o próprio governo tem incentivado o processo de digitalização para empresas por meio da lei 13.726/18, que também é conhecida como Lei da Desburocratização. Além disso, há também a lei 14.603, que respalda as assinaturas digitais.

Dessa forma esse trabalho pretende analisar como uso do SEI pode contribuir para os avanços sustentáveis nas instituições de ensino.

3. Método

A metodologia adotada é descritiva- exploratória: “o estudo descritivo pretende descrever ‘com exatidão’ os fatos e fenômenos de determinada realidade”. (Triviños, 1987)

No que diz respeito a abordagem metodológica, foram realizadas pesquisa quanti-qualitativa , ocorre por tratar qualitativamente a temática sustentabilidade e quantitativamente o levantamento dos dados de consumo de papel.

Os dados foram coletados em uma única instituição de ensino, entretanto por se tratar de aquisição de material por meio de ATA's de Licitação o, o mesmo processo destina-se a todas as unidades da instituição de ensino que é composta por 79 unidades de ensino superior, distribuídas em 72 municípios do Estado de São Paulo, atendendo mais de 90 mil alunos e 228 unidades de ensino técnico, distribuídas em 156 municípios paulistas, tendo acima de 230 mil alunos matriculados. Os dados foram coletados com a autorização da Direção de uma das unidades de ensino, apoiado pela Diretoria

Administrativa e a colaboração de uma agente técnica administrativa do setor de almoxarifado, a qual permitiu acesso aos processos físicos, anteriores à implantação do sistema eletrônico, no qual continham as notas fiscais de compras dos materiais de uso de consumo, incluindo os pacotes de papel sulfite; a partir da implantação do processo digital o acesso foi direcionado aos processos no próprio SEI, já com o uso regular da plataforma. O levantamento foi realizado mês a mês de janeiro a dezembro de 2019 e de janeiro a dezembro de 2023 e lançados em uma planilha excel, observou-se que a compra de papel sulfite não foi realizada em todos os meses.

Os dados foram coletados com acesso às Atas de Licitação e Compra dos processos administrativos, no ano de 2019 os processos ainda eram físicos e foram analisados para constatação da quantidade total da compra, no nosso caso de estudo, o papel sulfite, porém as Atas contém demais itens de consumo para as unidades, o que demandou um tempo para localizar individualmente a quantidade específica do item em estudo. Ambos os períodos estudados tiveram compras por licitação, sendo o gestor da rede responsável por repassar a quantidade para as unidades de ensino.

A metodologia adotada será por meio de pesquisa básica de nível exploratório. Entende-se como pesquisa básica uma pesquisa com fins de levantamento de dados destinada para melhorar ou expandir a base do conhecimento sem interferir em seus processos. (Frossard, 2024).

A metodologia tem como objetivo descrever como se deu a implantação da digitalização dos processos e ou expedientes administrativos e os resultados alcançados com a implantação verificando se houve redução de consumo de recursos naturais, redução de geração de lixo e agilidade nos processos.

Com isso, espera-se o entendimento quanto a efetividade do uso da tecnologia nos processos administrativos, economizando no uso de papéis.

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, cujo procedimento metodológico empregado foi o estudo de caso.

Iremos excluir desse estudo os anos de 2020, 2021 e 2022, tendo em vista a Pandemia Global de Covid-19 principalmente nos anos de 2020 e 2021 e o retorno gradual das atividades presenciais em 2022, para que os dados fossem mais fidedignos ao consumo do papel, faz necessário a comparação entre os anos em que as unidades estavam trabalhando regularmente de forma presencial. Foi possível ter acesso aos dados em forma de notas fiscais e Atas de Licitação, através de processo físico nos anos de 2019 e processos nato-digitais no ano de 2023.

4. Resultados e Discussões

A partir dos dados coletados constatou-se que em 2019 a instituição de ensino adquiriu 62.180 pacotes de folha sulfite, adquiridos em duas compras no ano, sendo cada pacote de folha sulfite contendo 500 folhas e em 2023 a instituição adquiriu 58.230 pacotes de folha sulfite, divididos em quatro compras ao longo do ano, cada pacote contendo 500 folhas.

Observa-se então, uma redução no consumo de 3.950 pacotes de folha sulfite contendo 500 folhas cada, uma redução de 6,35% somente no primeiro ano de implantação dos processos digitais para o setor administrativo, considerando que uma árvore padrão na produção de papel, que é o eucalipto, é capaz de produzir 20 resmas de papel, cada resma possui 500 folhas, de tamanho A4 de 75 g/m2

de gramatura de tronco, isso representa 197,5 árvores poupadas. Embora o número pareça irrelevante há de se levar em consideração não somente o consumo de papel, mas sim de todo o ciclo produtivo, pois em média são utilizados 10 litros de água para a fabricação de uma única folha de papel.

Além das vantagens mensuráveis outro benefício da digitalização está em se manter um ambiente de trabalho mais limpo e organizado, com otimização de tarefas e ganhos em produtividade.

A implantação do SEI pretendeu, dentre outras, modernizar a gestão de documentos, gerar transparência e acesso à informação, tramitar processos administrativos de forma segura, econômica e célere, além da proteção de dados e proteção arquivística, contribuindo para um mundo sustentável.

5. Considerações Finais (ou Conclusão)

Diante do exposto, esse trabalho apresentou resultados que ratificam que a implantação de um sistema eletrônico de informação contribui de forma sustentável e social.

Espera-se que esse artigo fomenta as discussões e novos estudos em torno do tema proposto, comparando outras instituições de ensino tanto no âmbito público quanto no privado, pois o tema sustentabilidade vai muito além somente do consumo de papel e sim da economia em todo o processo produtivo, em toda a cadeia de suprimentos.

Para estudos futuros sugere-se uma análise da percepção dos usuários do sistema como uma ferramenta de contribuição sustentável.

Referências

ALESP, Decreto do Governador, disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2023/decreto-67641-10.04.2023.html>, acesso em 08 nov. 2024.

ARAÚJO, Ana Paula da Silva Fontes Lima de. **Ganhos de produtividade e redução de custos: avaliar o Sistema Eletrônico de Informação (SEI) à luz da análise econômica e da experiência da UnB.** 2020. Disponível em : <http://repositorio.unb.br/handle/10482/38516>. Acesso em: 25 out. 2024.

ARAÚJO, N. , 2024 Práticas sustentáveis na Gestão de Documentos: Benefícios percebidos com a implantação do SEI em um Campus da UFCG – Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Campina Grande – Campina Grande, 2024.

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). Dicionário brasileiro de terminologia arquivística. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. 232p. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/dicionario_de_terminologia_arquivistica.pdf Acesso em: 07 nov. 2024.

FROSSARD, Fábio. **Como elaborar o processo de pesquisa.** 2024. Disponível em: <https://alunoexpert.com.br/pesquisa-basica-e-aplicada/>. Acesso em: 17 set. 2024.

GOV.BR Sistema Eletrônico de Informação Disponível em <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/sei#:~:text=O%20Sistema%20Eletr%C3%B4nico%20de%20Informa%C3%A7%C3%B5es,objetivo%20promover%20a%20efici%C3%Aancia%20administrativa.>, acesso em 08 nov. 2024

GOV.BR Processo Eletrônico Nacional (PEN) Disponível em <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional>, acesso em 08 nov. 2024.

INDOLFO, Ana Celeste. Gestão de documentos: conceitos e procedimentos básicos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1995.

LEGEMANN, Tais Dias. **Adoção do sistema eletrônico de informações em universidades:** uma análise a partir da teoria da estruturação. 2019. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/handle/1/10447>. Acesso em: 24 out. 2024.

MEDEIROS, Nilcéia Lage de. AMARAL, Cléia Márcia Gomes do. A Representação do ciclo vital dos documentos: uma discussão sob a ótica da gestão de documentos. Em *Questão*, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 297 - 310, jul./dez. 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4656/465645963019.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2023.

ONU. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** 2015. Disponível em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>. Acesso em: 10 out. 2024.

ONU e Meio Ambiente. Disponível em <https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>, acesso em 03 nov. 2024.

SANTAREM, A. R.; BEGNIS, H. S. Somos Sustentáveis? Contribuições para a Análise da Gestão Sustentável da Cadeia de Suprimentos. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, Novo Hamburgo, v. 18, n. 1, p. 27-55, jan./abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.25112/rgd.v18i1.2346>. Acesso em: 29 out. 2024.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. 2000. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/sugestao_leitura/sociologia/outra_globalizacao.pdf. Acesso em: 02 nov. 2024.

TANUS, Gabrielle Francinne de Souza Carvalho; ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. O ensino da arquivologia no Brasil: fases e influências. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, v. 18, n. 37, p. 83-102, mai./ago., 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2013v18n37p83>. Acesso em: 29 out. 2024.

"Os conteúdos expressos no trabalho, assim como os direitos autorais de figuras e dados, bem como sua revisão ortográfica e das normas são de inteira responsabilidade do(s) autor(es)."