

Competitividade do mercado de ERPs do norte fluminense: Um estudo de caso com uso da ferramenta SWOT

Alex Sousa Sales
alex.salles@hotmail.com
IFF

Thiago do Couto Reis e Silva
thiago.couto@gsuite.iff.edu.br
IFF

Henrique Rego Monteiro da Hora
dahora@gmail.com
IFF

Romeu e Silva Neto
romeu.neto@gsuite.iff.edu.br
IFF

Resumo: Os softwares do tipo ERP – Enterprise Resource Planning, são ferramentas que auxiliam na garantia da efetividade das organizações e no atingimento de suas metas, além de um importante mercado para empresas do ramo de tecnologia. O presente trabalho objetiva analisar o ambiente competitivo de uma fábrica de software de Apoio à Gestão do norte fluminense. Para tanto, foram aplicados questionários semiestruturados baseados na matriz SWOT com os gestores da empresa. Em seguida, foi realizada a correlação de forças e fraquezas internas com oportunidades e ameaças externas, a fim de evidenciar o ecossistema competitivo. Os resultados identificaram as forças mais atuantes: facilidade de personalização do produto e facilidade de integração com outros sistemas; fraquezas mais debilitantes: amplitude de escopo inviabiliza especialização e alta demanda por personalização; ameaças mais impactantes: mercado de profissionais altamente competitivo e novas tecnologias criando instabilidade no mercado; oportunidades mais acessíveis: novas parcerias comerciais e expansão territorial do mercado. A pesquisa corrobora outros estudos que apontam para o fortalecimento de parcerias entre empresas do setor, a escassez de profissionais de TI e expansão do mercado de tecnologia para os próximos anos, além do impacto de inovações como Open Source, IOT, SaaS e computação em nuvem no negócio de ERPs.

Palavras Chave: Sistemas ERP - SGI - Sistema Integrado de - SWOT - Vantagem Competitiva

1. INTRODUÇÃO

Segundo Brasscom - Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação e de Tecnologias Digitais (2021), o macrossetor brasileiro de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) representou um mercado de R\$ 505,2 bilhões em 2020, empregando no último ano aproximadamente 1,62 milhões de pessoas. Parte significativa deste mercado se refere a comercialização de *softwares* e serviços, com crescimento de vendas na ordem de 16% em 2019 (ABES, 2020) e R\$ 104,91 bilhões em negócios no ano de 2020 (BRASSCOM, 2021), como se verifica na figura 01.

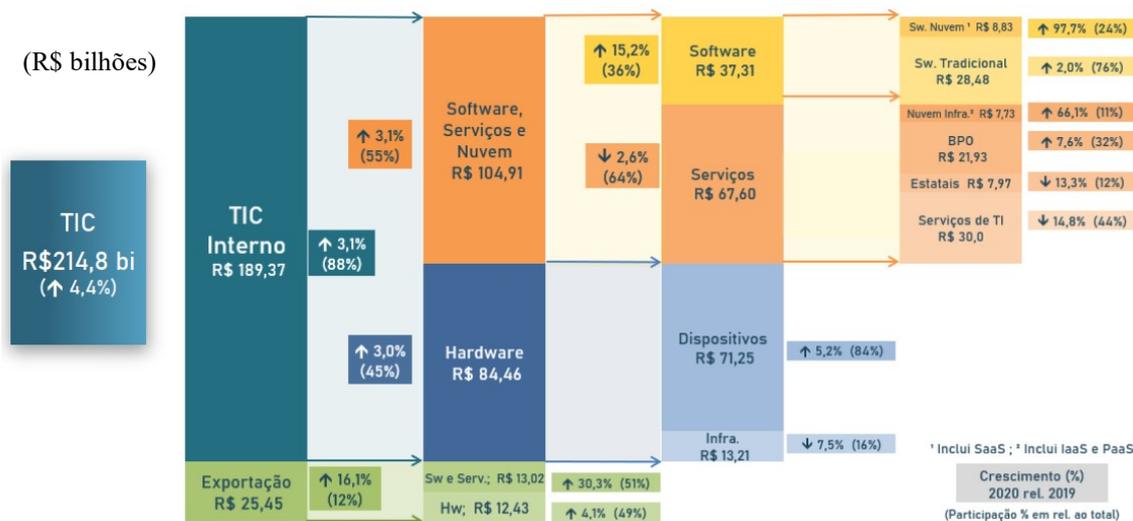


Figura 1: Produção e crescimento dos Subsetores TIC e TI In House em 2020.

Fonte: Brasscom (2021)

A maior parte do volume de venda de *software* no mercado brasileiro se concentra em um pequeno número de empresas, sobretudo multinacionais (BRITTO; STALLIVIERI, 2010), porém a tendência de crescimento do setor traz oportunidades de negócio para as mais de 21 mil companhias atuantes no território nacional (ABES, 2020), sendo mais de 95% deste total composto por micro e pequenas empresas.

Quando se avalia o mercado específico de *softwares*, se destacam os sistemas do tipo ERP (*enterprise resource planning*), que segundo O'Brien e Marakas (2013), são responsáveis por fornecer informações que suportem a tomada de decisão nas empresas. Conforme Baladeli (2013) a adoção de sistemas de informação se tornou uma necessidade imperativa para garantir a sobrevivência das organizações.

Como forma de manterem-se ativas e relevantes no mercado de ERPs, as empresas fornecedoras destes sistemas podem adotar diversas estratégias competitivas. Segundo Coyne (1986), as estratégias competitivas são comumente definidas como um conjunto integrado de ações que produzem uma vantagem sustentável sobre os demais competidores no nicho atuante. Para Kaplan e Norton (1997), quando se compete em um setor marcado por rápidas inovações tecnológicas, as organizações devem ser capazes de identificar as necessidades futuras dos clientes, promovendo inovações constantes.

A competitividade de uma empresa que atua no ramo de ERPs é resultado de diversos fatores, internos e externos à organização. Liang *et al* (2004) pesquisaram os motivos pelos quais grandes corporações ocidentais fornecedoras de soluções ERP, como SAP e Oracle, não conseguiram reproduzir no mercado chinês a participação expressiva que possuem no mercado mundial. O trabalho sugere que mesmo para líderes globais deste segmento, fatores

como identificar as necessidades específicas dos clientes e oferecer produtos com preços acessíveis ainda são diferenciais competitivos.

Britto e Stallivieri (2010) apontam indícios de que a proximidade territorial e a possível contribuição mútua de empresas do setor de *software* podem gerar diferencial competitivo e acúmulo de competências, favorecendo uma atuação complementar para atender as demandas dos clientes, além de destacar a amplitude deste mercado, reforçando as potenciais oportunidades de negócios.

De modo semelhante, Louro *et al* (2017) ao conduzirem estudo que buscava identificar as capacidades relevantes para gerar vantagem competitiva sustentável no setor de soluções de *software*, propõem possível correlação entre esse objetivo e a formação de parcerias e redes de relacionamento entre empresas do setor, principalmente para grandes competidores do mercado, corroborando as considerações de Britto e Stallivieri (2010). Os autores também indicam forte relação do quesito inovação para manutenção do potencial competitivo neste mercado.

Matoso *et al* (2015), estudaram as vantagens competitivas da empresa brasileira Totvs, uma das líderes do mercado de ERPs nacional, e identificaram características como credibilidade junto aos clientes, atendimento a empresas de vários segmentos de atuação, adaptabilidade da solução à legislação contábil e fiscal e verticalização do produto, entre outros fatores, como potencialidades e diferenciais competitivos daquele negócio para a conquista e expansão da carteira de clientes.

Já Paa *et al* (2016) analisaram o mercado australiano de ERPs e identificaram que além das funcionalidades e módulos compatíveis com as necessidades e processos das empresas clientes, critérios como custo da aplicação, serviço de suporte e usabilidade, por exemplo, são fatores muito relevantes para a escolha de SIGs - Sistemas Integrados de Gestão pelo mercado. A pesquisa também registrou que 17,5% das empresas ainda usavam o MS Excel como ferramenta ERP (PAA; PIAZOLO; WEISS, 2016), evidenciando o potencial de crescimento deste mercado naquele país.

Billyan e Irawan (2021) analisaram os fatores que influenciam a aceitação de um sistema ERP pelo cliente, com base em um estudo de caso em uma empresa do ramo financeiro baseada na Indonésia. A pesquisa entrevistou 87 usuários diretos do sistema em implantação, dos mais diversos níveis da organização. Os resultados demonstraram que o fator custo do produto pode afetar significativamente a aceitabilidade deste tipo de solução, principalmente quando o usuário percebe que os benefícios advindos do sistema superam o valor investido para sua aquisição.

As pesquisas sobre o mercado competitivo de sistemas ERPs apontam diversos fatores que afetam a capacidade de uma empresa do segmento se manter relevante e ampliar sua atuação no mercado, porém os ecossistemas competitivos apresentam características diferentes em cada região geográfica pesquisada. Neste sentido, o presente trabalho tem por objetivo analisar o ambiente competitivo de uma fábrica de *softwares* de Apoio à Gestão situada na região norte do estado do Rio de Janeiro.

2. METODOLOGIA

Esta pesquisa tem natureza aplicada, visto que procura produzir conhecimento dirigido à solução de problemas específicos da empresa objeto do estudo (SILVA; MENEZES, 2005). Através de uma abordagem quali-quantitativa e exploratória em seus objetivos, buscou-se identificar os fatores críticos que afetam o ambiente competitivo do mercado de *software* de apoio a gestão, adotando para esse fim o procedimento técnico estudo de caso, que se caracteriza segundo Silva e Menezes (2005), como uma avaliação detalhada de um ou poucos

objetos, neste caso uma empresa fabricante de *softwares* da cidade de Campos dos Goytacazes, no norte fluminense.

A empresa participante do estudo é uma *software house* de ERP localizada na cidade de Campos dos Goytacazes-RJ, que atua desde o ano 2013 no mercado. O negócio tem se consolidado principalmente na comercialização para pequenas e médias empresas de varejo de diversos segmentos, sendo o ramo de supermercados o predominante. Atualmente, a empresa possui cerca de 250 clientes e tem expandido suas atividades para cidades próximas no norte fluminense e interior sul capixaba.

A pesquisa fez uso da ferramenta SWOT para análise situacional do ambiente de negócios. Segundo Chiavenato e Sapiro (2020) o termo SWOT é o acrônimo em inglês para as palavras *Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças). Esta ferramenta possibilita uma visão segmentada que facilita o direcionamento de um plano estratégico, principalmente pelo fato de categorizar os principais fatores influenciadores dentre todo o grande volume de informações que permeiam o negócio (SAMEJIMA *et al.*, 2006).

Neste sentido, as variáveis da pesquisa são justamente os fatores elencados na matriz SWOT: forças, fraquezas, ameaças e oportunidades inerentes ao negócio da fábrica de *softwares* objeto do estudo. Para coleta dos dados, a pesquisa faz uso de questionário com respostas abertas (SILVA; MENEZES, 2005), tendo como respondentes três gerentes com atuação nas funções empresariais: operações, comercial e financeiro da organização.

O questionário foi enviado por e-mail para os gestores, que foram instruídos quanto à metodologia e proposta da pesquisa. As respostas dos questionários foram consolidadas e agrupadas conforme suas intenções e sentidos e os termos resultantes foram validados posteriormente com os gestores da empresa.

O tratamento das variáveis e diagnóstico do ambiente competitivo da empresa serão realizados efetuando o cruzamento das forças e fragilidades internas com as ameaças e oportunidades externas (CHIAVENATO; SAPIRO, 2020), atribuindo valores para cada relacionamento conforme modelo adaptado de Banzato *et al* (2012):

Nota 0 - Relacionamento nulo ou baixo (nenhuma ou pouca correlação),

Nota 1 - Relacionamento com intensidade média (média correlação),

Nota 2 – Relacionamento com intensidade alta (alta correlação).

A soma das notas atribuídas a cada fator será a base para avaliação das forças mais atuantes, fraquezas mais debilitantes, ameaças mais impactantes e oportunidades mais acessíveis, de acordo com o modelo adotado (BANZATO *et al.*, 2012). A matriz resultante permitirá um diagnóstico dos principais fatores relevantes para a atuação da empresa e compreensão de seu ecossistema competitivo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos resultados apresenta inicialmente certo equilíbrio entre fatores internos (12) externos (10) com impacto sobre o ambiente competitivo da empresa. O mesmo equilíbrio se repete ao analisar o quantitativo de forças propulsoras e restritivas, ambas em quantidade 11. O total de forças propulsoras é resultado da soma das forças internas (6) e oportunidades (5). Já as forças restritivas são resultado da soma das fraquezas identificadas (6) com as ameaças (5).

A matriz de análise estratégica (figura 2) demonstra que ao realizar o cruzamento dos fatores internos e externos, as forças mais atuantes foram: facilidade de personalização do produto, facilidade de integração com outros sistemas e atendimento rápido e personalizado.

Já as fraquezas mais debilitantes foram: amplitude de escopo inviabiliza especialização, alta demanda de personalização do produto e demora nos ajustes emergenciais do produto.

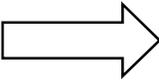
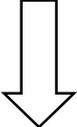
		Ameaças					Oportunidades					Somatório
		Política de preços agressiva pela concorrência	Novas tecnologias criando instabilidade no mercado	Mercado de profissionais altamente competitivo	Mudanças de boas práticas de atualização do sistema	Protecionismo regional interiorano	Expansão territorial do mercado	Novas parcerias comerciais	Novas ferramentas de diagnóstico remoto	Demanda por humanização do atendimento	Oferta de serviços adicionais vinculados ao produto	
Fatores Externos												
Fatores Internos												
Forças	Facilidade de personalização do Produto	1	0	1	2	0	2	2	1	2	2	13
	Facilidade de integração com outros sistemas	0	1	0	1	2	2	2	2	0	2	12
	Atende empresas de vários segmentos do mercado	0	0	0	0	2	2	2	0	1	1	8
	Auxílio em processos gerenciais dos clientes	0	1	1	0	1	1	1	2	2	2	11
	Suporte ao hardware do cliente	0	2	1	1	0	0	0	2	0	2	8
	Atendimento rápido e personalizado	0	1	2	2	1	1	1	1	2	1	12
Fraquezas	Ciclos de instabilidade do produto	0	0	2	1	0	2	2	0	1	0	8
	Custo elevado de manutenção do código	2	1	2	1	0	0	2	0	0	0	8
	Excesso de regras de negócio implementadas no produto	2	1	0	0	2	2	1	1	1	0	10
	Amplitude de escopo inviabiliza especialização	2	2	2	1	1	2	2	0	2	0	14
	Alta demanda de personalização do produto	2	1	1	0	0	2	2	1	2	1	12
	Demora nos ajustes emergenciais do produto	0	2	2	2	0	2	2	2	0	0	12
Somatório		9	12	14	11	9	18	19	12	13	11	
		Ameaças mais impactantes					Oportunidades mais acessíveis					

Figura 2: Matriz de Avaliação Estratégica Fábrica de Software.

Fonte: Os autores (2021)

Em primeiro lugar, se destaca o discurso de personalização do produto como diferencial competitivo da empresa. Esta potencialidade guarda relação com a possibilidade de atendimento de diferentes segmentos de mercado, garantindo a oferta do produto para uma ampla gama de clientes, corroborando as afirmativas da pesquisa de Liang *et al* (2004) quanto a importância de atendimento as necessidades específicas do mercado para expansão dos negócios no ramo de ERPs.

O atendimento personalizado para clientes de diversos ramos de negócios também vai de encontro aos resultados de Matoso *et al* (2015), visto que em sua pesquisa junto a empresa Totvs, uma das maiores fornecedoras de ERP do país, também identificou o atendimento a empresas de diversos segmentos de mercado com um dos diferenciais competitivos daquela organização.

A facilidade de integração do produto com outros sistemas pode favorecer a aceitação do ERP da empresa por clientes que já fazem uso de alguma solução tecnológica que não queiram descontinuar. A facilidade de integração do produto também favorece a formação de parcerias com outras empresas de TI, importante oportunidade de construção conjunta de diferencial competitivo para empresas em geral. Esta possibilidade está em linha com os resultados de Louro *et al* (2017) e Britto e Stallivieri (2010), que consideram a formação de redes de relacionamento entre empresa atuantes no ramo de *softwares* como importante estratégia competitiva, promovendo sinergia e uma atuação complementar entre forças de diferentes empresas do ramo para atendimento as necessidades do mercado.

Ao se analisar as fraquezas mais debilitantes, destaca-se a impossibilidade de especialização causada pela amplitude de escopo do mercado em que a empresa atua. Essa fraqueza também se relaciona à segunda fraqueza mais debilitante, a alta demanda por personalização do produto. O atendimento a uma gama muito ampla de clientes, de diferentes ramos de atuação, não favorece a especialização de sua equipe em determinados setores de mercado, trazendo desafios para atendimento com a qualidade que o cliente requerer. Não conhecer as especificidades do negócio de um cliente pode ser um fator crucial para perdas no mercado de ERP, como já apontado no estudo de Liang *et al* (2004).

De modo semelhante, a fraqueza identificada como “demora nos ajustes emergenciais do produto” também tem potencial para dificultar a expansão da base de clientes da empresa. Neste sentido a afirmativa fortalece os resultados de Paa *et al* (2016), que também observaram a importância do quesito suporte ao cliente como fatores relevantes para a escolha de ERPs no mercado australiano. Embora o mercado brasileiro tenha suas características próprias, pode-se generalizar os resultados daquela pesquisa para se concluir que o suporte ágil aos problemas identificados pelos clientes pode se traduzir em diferencial competitivo para o negócio.

Quando se analisa o cenário externo à organização, suas ameaças mais impactantes foram: mercado profissional altamente competitivo, novas tecnologias criando instabilidade no mercado e mudança de boas práticas de atualização do sistema.

A ameaça representada pela escassez de profissionais da área de TI é um problema compartilhado para a maioria das empresas que atuam no setor. O setor específico de trabalhadores na área de *softwares* e serviços fechou o ano de 2020 com 679.428 profissionais (BRASSCOM, 2021), número 3,5% maior que o ano anterior. Dados do mesmo relatório demonstram que os profissionais desta área específica de TIC ganham até 2,9 vezes mais que a média nacional do macrossetor. Embora o número de profissionais tenha crescido no último ano, estima-se que haverá um déficit de 260 mil profissionais da área de TI até 2024 (BRASSCOM, 2021) se o país continuar no ritmo atual de formação desta mão de obra.

A falta de profissionais da área de *software* também se relaciona com as ameaças “novas tecnologias criando instabilidade no mercado” e “mudança de boas práticas de

atualização do sistema”, uma vez que a empresa precisa contar com trabalhadores qualificados e atualizados para acompanhar o ritmo de inovações que impactam o mercado de *software* ano após ano, bem como as mudanças em protocolos de boas práticas em atualização de sistemas computacionais e gestão de TIC, como o protocolo ITIL, um dos manuais de boas práticas em gestão de TI mais usado no mundo (SÁNCHEZ; LUIS, 2021).

O impacto das novas tecnologias no mercado de ERPs pode afetar significativamente a lucratividade do produto comercializado pela empresa. Billyan e Irawan (2021) demonstraram a relevância do fator custo de aquisição para a conquista de clientes no mercado de ERPs, e as novas tecnologias tem alterado o equilíbrio deste setor, por exemplo com a oferta de ERPs *Open Source* neste mercado.

Este tipo de solução apresenta vantagens como uso de *hardware* comum para sua operação, menos restrições pelo fornecedor e aumento de produtividade por apresentar em geral uma curva de aprendizado mais rápida (MLADENOVA, 2020). Outra inovação com potencial para afetar a competitividade da empresa em seu mercado de atuação é o conceito de indústria 4.0 e seu impacto no mercado de ERPs. As principais empresas líderes mundiais no segmento de ERPs também figuram como empresas líderes no que diz respeito a IOT ou “internet das coisas” (BASL, 2018) como, SAP, Oracle e Microsoft.

A possibilidade de controlar o negócio integrando sensores e outros dispositivos que forneçam informação de uma fábrica em tempo real, por exemplo, direto para o sistema ERP das empresas, tem potencial para gerar desequilíbrios no mercado competitivo, sobretudo quando essas inovações são oferecidas a preços agressivos pela concorrência. Também se destaca a oferta de *software* como serviço, modalidade conhecida pela sigla SaaS (*Software as a service*), que vem se demonstrando outro fator de grande impacto para o setor de ERPs, dada a velocidade com que se consolida no mercado, podendo representar em 2021, segundo dados do setor (BRASSCOM, 2021), 14% do total de gastos com sistemas ERP.

Por fim, a matriz estratégica traz como resultado para as oportunidades mais acessíveis: novas parcerias comerciais, expansão territorial do mercado e demanda por humanização do atendimento. Os resultados novamente reforçam os achados de Britto e Stallivieri (2010) e Louro *et al* ((2017) ao propugnarem a importância da cooperação entre empresas do setor de *softwares* como ferramenta para gerar diferencial competitivo. A empresa objeto do estudo pode se valer de parcerias para ampliar sua atuação, complementando expertises próprias com outras competências de empresas associadas.

Essa associação pode inclusive ser usada como ferramenta para aproveitamento da segunda maior oportunidade mais acessível, a expansão territorial do mercado. Relatório da Brasscom (2021) estima R\$ 151,3 bilhões em investimentos no período 2021-2024 para o mercado de *softwares* e outros R\$ 127,7 bilhões para o setor de serviços ligados a TI. A empresa deverá considerar esta expansão territorial para elaborar seu planejamento estratégico de modo a possibilitar sua entrada em novos mercados.

Os resultados da matriz estratégica evidenciam que ao somar as notas atribuídas para cada quadrante da matriz, aquele representado pela correlação de forças internas versus oportunidades obteve a maior soma, com 41 pontos. Com base neste resultado, a empresa pode adotar uma estratégia ofensiva em relação ao mercado, se utilizando das “forças e competências da organização para aproveitar as oportunidades identificadas” (CHIAVENATO; SAPIRO, 2020), neste caso, se valer da facilidade de personalização de seu produto e integração deste com outros sistemas, além de seu atendimento rápido e personalizado para realizar novas parcerias comerciais e adentrar outros mercados localizados para além da cidade de Campos dos Goytacazes e seu entorno, reforçando seu potencial competitivo e ampliando a base de clientes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo analisar o ambiente competitivo de uma fábrica de *softwares* de Apoio à Gestão do norte fluminense e neste sentido, considera-se que seu resultado foi satisfatório para se conhecer com mais detalhes o ambiente de negócios deste setor e os principais fatores internos e externos à organização com potencial para afetar seu posicionamento frente ao mercado de sistemas ERPs.

A comparação dos resultados da pesquisa com o estudo de outros autores e fontes sobre o tema corroborou as ameaças e oportunidades identificadas, demonstrando a escassez de profissionais de TI no mercado brasileiro e a importância de mão de obra qualificada para atendimento as melhores práticas de atualização de sistemas, como o protocolo ITIL V4, além da instabilidade provocada pela entrada de novas tecnologias no mercado de ERP, como os sistemas *Open Source*, Internet das coisas ou “IOT” e o uso de aplicações do tipo “SaaS” ou *software* como serviço, apoiado pela computação em nuvem.

A análise comparativa também permitiu corroborar a relevância de parcerias comerciais para produzir vantagem competitiva no mercado de *softwares* e ainda o potencial de expansão territorial e de investimentos no setor de *software* e serviços para os próximos anos, oportunidade que pode ser aproveitada pelas empresas atuantes no mercado de TIC como um todo e em especial ao mercado de sistemas ERPs.

Embora os resultados reflitam a posição da empresa objeto do estudo frente ao seu mercado de atuação, os fatores levantados podem não representar em sua totalidade o ambiente competitivo deste mercado em todo o norte do estado do Rio de Janeiro. Sugere-se novas pesquisas com uma amostra maior de empresas atuantes no setor de ERPs naquela região geográfica, a fim de identificar um número maior de ameaças e oportunidades e ampliar o conhecimento acerca daquele ambiente competitivo

5. REFERÊNCIAS

- ABES.** Mercado Brasileiro de Software: panorama e tendências, 2020. São Paulo, SP.: ABES, 2020. Disponível em: <<https://abessoftware.com.br/wp-content/uploads/2020/10/ABES-EstudoMercadoBrasileirodeSoftware2020.pdf>>. Acesso em: 15 maio. 2021.
- BALADELI, E.** Discutindo o papel estratégico da informação na gestão contemporânea. Revista de Administração de Roraima - RARR, v. 3, n. 2, p. 114–124, 2 dez. 2013.
- BANZATO, B. et al.** Análise ambiental de unidades de conservação através dos métodos swot e gut: O caso do parque estadual restinga de Bertoga. Revista Brasileira de Gestão Ambiental, v. 6, p. 38–49, 1 jan. 2012.
- BASL, J.** Penetration of Industry 4.0 Principles into ERP Vendors’ Products and Services – A Central European Study. (A. M. Tjoa et al., Eds.) Research and Practical Issues of Enterprise Information Systems. Anais...: Lecture Notes in Business Information Processing. Cham: Springer International Publishing, 2018.
- BILLYAN, B. F.; IRAWAN, M. I.** Analysis of Technology Acceptance of Enterprise Resource Planning (ERP) System in The Regional Office of PT. XYZ Throughout Indonesia. Journal of Physics: Conference Series, v. 1844, n. 1, p. 012008, mar. 2021.
- BRASSCOM.** Relatório Setorial 2020 Macrossetor de TIC. São Paulo, SP.: BRASSCOM, 23 mar. 2021. Disponível em: <<https://brasscom.org.br/relatorio-setorial-2020-macrossetor-de-tic/>>. Acesso em: 16 maio. 2021.
- BRITTO, J.; STALLIVIERI, F.** Inovação, cooperação e aprendizado no setor de software no Brasil: análise exploratória baseada no conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLs). Economia e Sociedade, v. 19, n. 2, p. 315–358, ago. 2010.
- CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A.** Planejamento Estratégico: Da Intenção aos Resultados. 4a edição ed. [s.l.] Atlas, 2020.
- COYNE, K. P.** Sustainable competitive advantage—What it is, what it isn’t. Business Horizons, v. 29, n. 1, p. 54–61, jan. 1986.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. A estratégia em ação: balanced scorecard. Rio de Janeiro. Gulf Professional Publishing, 1997.

LIANG, H. et al. Why Western vendors don't dominate China's ERP market. *Communications of the ACM*, v. 47, n. 7, p. 69–72, 1 jul. 2004.

LOURO, A.; ALMEIDA, G. S. DE; PELISSARI, A. S. Quais capacidades são fontes de Vantagem Competitiva Sustentável no setor de soluções de software? Uma análise à luz das Capacidades Dinâmicas e da Visão Baseada em Recursos. *Navus - Revista de Gestão e Tecnologia*, v. 7, n. 4, p. 36–50, 1 out. 2017.

MATOSO, J. O. et al. Competitive Advantage of a Franchisee in the Software Market: The Case of Totvs. *JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management*, v. 12, n. 3, p. 627–646, dez. 2015.

MLADENOVA, T. Open-source ERP systems: an overview. 2020 International Conference Automatics and Informatics (ICAI). Anais... In: 2020 INTERNATIONAL CONFERENCE AUTOMATICS AND INFORMATICS (ICAI). out. 2020.

O'BRIEN, J. A.; MARAKAS, G. M. Administração de Sistemas de Informação. 15a edição ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013.

PAA, L.; PIAZOLO, F.; WEISS, C. The Austrian ERP Market: Systems in Use, System Vendors and Implementation Consultancies. In: FELDERER, M. et al. (Eds.). . *Innovations in Enterprise Information Systems Management and Engineering. Lecture Notes in Business Information Processing*. Cham: Springer International Publishing, 2016. v. 245p. 95–110.

SAMEJIMA, M. et al. SWOT Analysis Support Tool for Verification of Business Strategy. 2006 IEEE International Conference on Computational Cybernetics. Anais... In: 2006 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL CYBERNETICS. Talinn, Estonia: IEEE, ago. 2006. Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/4097661/>>. Acesso em: 15 jun. 2021

SÁNCHEZ, R.; LUIS, J. Methodology to Improve Services in Small IT Centers: Application to Educational Centers. *Computers*, v. 10, n. 1, p. 8, jan. 2021.

SILVA, E. L. DA; MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4o ed. Florianópolis, SC: UFSC, 2005.