

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA EM PROCESSOS
GERENCIAIS

GEOVANA GONZAGA BORGES
LÚCIO TIAGO PEREIRA DA SILVA

**QUALIDADE DA INFORMAÇÃO ENQUANTO
PROCESSO GERENCIAL: UM ESTUDO DE CASO**

RECIFE/2022

GEOVANA GONZAGA BORGES
LÚCIO TIAGO PEREIRA DA SILVA

**QUALIDADE DA INFORMAÇÃO ENQUANTO
PROCESSO GERENCIAL: UM ESTUDO DE CASO**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de tecnólogo em Processos Gerenciais.

Professor Orientador Diego Leonel

RECIFE/2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

B732q Borges, Geovana Gonzaga
Qualidade da informação enquanto processo gerencial: um estudo de
caso. / Geovana Gonzaga Borges, Lúcio Tiago Pereira da Silva. - Recife: O
Autor, 2022.

34 p.

Orientador(a): Esp. Diego Leonel Alves de Sá.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário
Brasileiro – UNIBRA. Tecnólogo em Processos Gerenciais, 2022.

Inclui Referências.

1. Acesso à informação. 2. Comunicação organizacional. 3.
Disponibilidade da informação. 4. Gestão de processos. 5. Indicadores de
processos. 6. Processos gerenciais. 7. Qualidade da informação. I. Silva,
Lúcio Tiago Pereira da. II. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. III.
Título.

CDU: 658

Dedico esse trabalho a todas as vidas perdidas para o ódio, a intolerância, o negacionismo, o autoritarismo, o extremismo e a demonização dos corpos que "fogem às normas" ao longo dos séculos.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento especial a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para o desenvolvimento dessa pesquisa bibliográfica, contribuindo com sugestões, indicações, dados e informações, não serão citadas(os) todas(os) nominalmente para não incorrer em equívoco de esquecer alguém.

Ao orientador, professor Diego Leonel sempre disponível e dedicado para direcionar e formar da melhor maneira nas orientações. Bem como às(aos) demais docentes que ao longo do curso eu tive contato, todas(os) desenvolvendo com bastante esmero o exercício da atividade profissional no sentido de capacitar cada discente, esclarecer as dúvidas, acompanhar de perto e de acordo com o desenvolvimento de cada uma(um) prestar a devida assistência.

Às(aos) pessoas com as quais possuo de fato vínculos sólidos, amigas(os) que não nos abandonam nos momentos difíceis, à família não só as de laço consanguíneo, como também as de cunho afetivo e todas as configurações de família e formas de amar.

E por fim às pessoas que zelam pela convivência pacífica e harmoniosa, respeitando a diversidade, que é inerente à natureza humana, contribuindo para uma sociedade socioeconomicamente mais justa e inclusiva a fim de alcançarmos a democracia plena.

*“É revolucionário para qualquer pessoa trans
optar por ser visto e visível em um mundo
que nos diz que não devemos existir.”*

(Laverne Cox)

ANÁLISE DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO ENQUANTO PROCESSO GERENCIAL: UM ESTUDO DE CASO

Geovana Gonzaga Borges

Diego Leonel¹

Resumo: A comunicação é fundamental na relação entre as pessoas, na construção de laços entre elas, na formação de culturas, na interação entre os membros de determinados grupos e na passagem de geração para geração. Inclusive é através de registros informacionais, a princípio registros orais, cartas, crônicas, ofícios, diários, relatos, como também vestígios arqueológicos (objetos de cerâmicas, construções, estátuas etc.) que foram evoluindo até a recente surgimento da Tecnologia da Informação. Nesse sentido, o Pacto Pela Educação (PPE) faz parte do decreto assinado pelo Governador de Pernambuco em 2011. O decreto passou a utilizar o modelo de gestão de resultados Todos por Pernambuco, que visa melhorar o desenvolvimento educacional das escolas que fazem parte da convenção por meio de indicadores processuais. Para a realização dessa pesquisa, foi realizado um estudo bibliográfico explorando o referencial teórico por meio da definição do conceito de qualidade da informação e análise de como se dá o acesso e a disponibilidade através do Sistema de Informações da Educação de Pernambuco, bem como sobre seu ambiente de informação, discutindo o conceito de qualidade da informação, destacando sua importância enquanto processo gerencial e apontando eventuais ajustes necessários para sua melhoria. Através do levantamento dos principais problemas de disponibilidade e acesso à informação e, sobretudo, a qualidade da informação no sistema de informação utilizado pelo governo do Estado, pudemos concluir que ainda há muito o que investir na educação se analisados os resultados com o referencial teórico explorado.

Palavras-chave: Acesso à Informação. Comunicação Organizacional. Disponibilidade da Informação. Gestão de Processos. Indicadores de Processos. Processos Gerenciais. Qualidade da Informação.

¹Esp. Diego Leonel Alves de Sá - Professor UNIBRA.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PNEF - Programa Nacional de Educação Fiscal

PPE - Pacto Pela Educação

SIEPE - Sistema de Informações da Educação de Pernambuco

TI - Tecnologias da Informação

TIC's - Tecnologias da Informação e da Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	14
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	15
3.1 O Pacto Pela Educação e o Sistema de Informações da Educação de Pernambuco	15
3.2 A importância do gerenciamento de processos dos processos nas organizações	16
3.3 O processo de gerenciamento de informações e o conhecimento nas organizações	21
3.4 Qualidade das informações e o pacto pela educação	23
3.5 O gerenciamento de informações em processos gerenciais: beneficiando a organização através do uso de suas próprias informações .	25
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	27
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
6 REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

A comunicação é fundamental na relação entre as pessoas, na construção de laços entre elas, na formação de culturas, na interação entre os membros de determinados grupos e na passagem de geração para geração. Ao longo da história, registros informacionais, a princípio registros orais, cartas, crônicas, ofícios, diários, relatos e também vestígios arqueológicos (objetos de cerâmicas, construções, estátuas etc.) evoluíram até o recente surgimento da Tecnologia da Informação.

“Comunicação é a transferência de informação de um emissor a um receptor, sendo a informação compreendida pelo receptor” segundo Koontz *et al* (2009). Esse processo ocorre quando o emissor, ao desejar transmitir uma ideia, a codifica. Ele escolhe uma linguagem escrita, oral ou não verbal e um canal que o liga ao receptor para transmitir a mensagem. O canal tem a função de ligar o emissor ao receptor. Vale lembrar que cada canal tem suas vantagens e desvantagens e o emissor deve buscar aquele que deseja alcançar a melhor eficácia.

No processo de comunicação, “o receptor deve estar disposto à *recepção* da mensagem para poder decodificá-la em pensamentos”, segundo Koontz *et al* (2009). Nesse sentido, a comunicação de fato só ocorre quando o receptor consegue decodificar a mensagem, atribuindo a ela um sentido igual ou similar, sem distorcer o sentido da mensagem original. Ou seja, há um pré-requisito para que a comunicação ocorra de fato: o receptor tem de atribuir significado igual ou similar à mensagem enviada pelo emissor.

No entanto, este processo não acontece sem interferências. Ruídos podem afetar a qualidade da informação. O ruído pode ser criado, por exemplo: pela má elaboração de uma ideia, pela falha/ambiguidade no uso de símbolos, pela falta de atenção ou impossibilidade de compreensão graças a preconceitos. “Ruído é qualquer coisa, da parte do emissor, da transmissão, ou do receptor, que prejudica a comunicação” (Koontz *et al*, 2009).

A explosão informacional trouxe um rompimento de padrões e métodos pertinentes ao contexto do crescimento da tecnologia da informação. Segundo Davenport (1998, p.34) “Logo após o final da Segunda Guerra Mundial, nos primórdios do gerenciamento da informação por computador, os gurus da Tecnologia da Informação (TI) elegeram a tecnologia como solução para os

problemas dessa área, o que fez com que a TI crescesse rapidamente desde os primeiros aplicativos para computadores de grande porte”.

Os aparatos tecnológicos permitiram uma verdadeira revolução no uso da informação como principal insumo rentável para uma organização. A informação se tornou tão importante ao ponto de causar certo prejuízo a uma organização caso não receba um tratamento adequado. Para a realização dessa pesquisa, restringiu-se a análise a uma determinada dimensão de qualidade da informação, o acesso e disponibilidade.

A qualidade de acesso à informação tem sido discutida por diversos segmentos relacionados. Em seus estudos sobre a administração da informação, De Sordi (2008) descreve quinze facetas de qualidade da informação, dentre as quais o acesso e a disponibilidade estão inseridos e devem ser garantidos para que a informação possa ser utilizada por quem é de direito. O não acesso a informação, ou o acesso limitado pode tornar-se um vilão diante de um contexto de qualidade da informação organizacional (DE SORDI, 2008). Eles acarretam a exclusão do usuário diante de determinado segmento de informação, e acabam por desencadear diversos problemas gerenciais, como ilhas de conhecimento dentro de um departamento, o congelamento de demandas e até mesmo a deficiência no suprimento de determinadas ações pré-planejadas organizacionalmente, dentre outros prejuízos institucionais os quais serão discorridos com maior ênfase no referencial teórico deste projeto.

A qualidade da informação é um tema bastante pertinente para o debate da universalização do acesso à informação no contexto das novas tecnologias de informação e comunicação na era da informação, conforme discutem De Sordi (2008) e Oleto (2006). De acordo com de Sordi (2008), ainda não existe um consenso quanto aos trabalhos acadêmicos que discorrem sobre o tema. Sendo assim, a escolha por esse nicho de pesquisa é relevante diante da problemática atual no âmbito da revolução da informação e do conhecimento surgido recentemente através do avanço das novas tecnologias de informação e comunicação. A falta de consenso é também um dos fatores que pressupõem a justificativa de novos estudos acerca do tema em questão.

A qualidade da informação é multidisciplinarmente debatida, e está presente nos segmentos da informação e da administração. Ela serve como suporte para a estratégia de gestão e a escolha de um nicho específico (acesso e disponibilidade no contexto da qualidade da informação) torna-se pertinente para contemplar aspectos específicos dos estudos propostos por este trabalho, pois afunilam uma gama de conhecimentos que poderiam estender a pesquisa e causar uma consequente ausência de foco na elaboração deste artigo.

Para a o desenvolvimento desta pesquisa, foi dada ênfase à qualidade do acesso à informação, visto que estamos diante do contexto de órgão público, portanto regido pela lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 2º do art. 216 da Constituição Federal.

Dada a garantia legal, o acesso à informação é uma função pública e, por consequência, de acesso a todos os colaboradores da organização. O acesso à informação é uma dimensão de qualidade que deve ser continuamente lapidada. Este trabalho almeja uma análise considerando o âmbito de uma instituição pública, gerida pelo governo estadual no nível de gestão da área educacional, diante de um contexto público na análise da dimensão da qualidade do acesso à informação.

Este trabalho tem como objetivo analisar as dimensões da qualidade da informação, com ênfase na dimensão acesso e disponibilidade, como requisito para garantia das políticas normativas do Pacto pela Educação no sistema de informação das escolas públicas que foram participantes do estudo de caso.

Segundo o site da Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco, a instituição analisada é o órgão público responsável pela gerência das escolas estaduais de 6 (seis) municípios da região metropolitana localizada ao sul da capital, Jaboatão dos Guararapes, Camaragibe, São Lourenço da Mata, Ipojuca, Cabo de Santo Agostinho e Moreno, totalizando 96 (noventa e seis) escolas, das quais 32 (trinta e duas) escolas de referência e 5 (cinco) são escolas técnicas estaduais. Para cada escola há uma equipe de gestão, sendo esta equipe constituída por diretoras/es, professoras/es, secretárias/os, analistas educacionais, coordenadoras/es, entre outras/os profissionais de áreas e formações diversas.

Diariamente esses profissionais utilizam o Sistema de Informação das Escolas Públicas do Estado de Pernambuco, no qual inserem dados educacionais referentes à rotina escolar. Esses dados permitem a criação de relatórios educacionais que visam atingir os indicadores de desempenho criados a partir da lei educacional de nº. 13.273, de julho de 2007, que estabeleceu normas voltadas para a Responsabilidade Educacional do Estado de Pernambuco, a qual pôs em prática os planos do governo de melhorar qualitativamente os serviços sociais públicos do Estado, no caso da esfera pedagógica, o Pacto pela Educação.

Esta pesquisa busca responder de que forma **o acesso/disponibilidade da informação, enquanto qualidade processual está contribuindo na utilização dos sistemas de informações públicas**. Assim, será possível uma compreensão inicial dos atuantes do sistema informacional a respeito da qualidade da informação no ambiente organizacional.

2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O estudo é bibliográfico documental pois pretende explorar o conhecimento científico já construído na área e que servirá de insumo para análise subjetiva e fundamental para a reflexão proposta. Inicialmente, será feita a revisão de literatura dentro do nicho teórico que engloba a comunicação organizacional, a gestão da informação e suas qualidades e das políticas normativas que permeiam o Pacto pela Educação, nas dimensões acesso/disponibilidade.

Após esta etapa, será realizado um estudo de caso para investigar o problema, pela observação e coleta de dados qualitativos que possam dar suporte à proposição de soluções. Ora, “o estudo de caso não é uma técnica específica, mas uma análise holística, a mais completa possível, que considera (...) uma instituição ou uma comunidade, com o objetivo de compreendê-los em seus próprios termos” (GOLDDENBERG, 2011, p. 33).

Segundo Eco (2002), para a produção de uma tese é necessário o conhecimento de seu núcleo, e isso requer conhecimento do material já produzido, o que coaduna com a escolha da pesquisa bibliográfica como eixo processual. Para a realização da pesquisa será realizado o levantamento bibliográfico que contribua para fomentar as discussões levantadas através dos objetivos que orientam o estudo. O conhecimento teórico da pesquisa é abrangente, visto que tange diversas áreas interdependentes: a informação, a comunicação, a educação, a política, entre outros.

O livro *Administração da Informação*, escrito por José Oswaldo de Sordi (2008), foi selecionado também como base para a elaboração deste trabalho, e como suporte para os desdobramentos subsequentes apresentados ao longo da construção científica, bem como se a qualidade da informação está presente no ambiente informacional. Bem como se as políticas relacionadas à gestão democrática estão atuando concomitantemente com a qualidade da informação no âmbito educacional do objeto de estudo selecionado e se há alguma tangência entre as qualidades da informação, as políticas de acesso e gestão democrática evidenciadas na pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 O Pacto pela Educação e o Sistema de Informações de Educação de Pernambuco

O Pacto pela Educação faz parte o de um decreto de lei assinado em 2011 pelo governador do estado de Pernambuco, sob o qual se passa a utilizar o modelo de gestão por resultado intitulado Todos por Pernambuco, segundo Oliveira (2014, p.26)

O Pacto pela Educação (PPE) foi instituído pelo decreto nº 39.336, de 25 de abril de 2013, que fixa diretrizes para a gestão por resultados, e estabelece a execução do pacto por resultados no âmbito do Poder Executivo Estadual, é uma política voltada para a qualidade da educação, para todos e com equidade, com foco na melhoria do ensino, das aprendizagens dos estudantes e dos ambientes pedagógicos, ampliando o acesso à educação e contribuindo para avanços educacionais em Pernambuco.

O Pacto pela Educação tem por base a aproximação a uma gestão democrática, flexível, em que todos os participantes da esfera educacional (professores, alunos, pais, gestores, coordenadores, etc.) sejam também atuantes e agentes modificadores de sua realidade educacional, sendo essenciais para o processo decisório do ambiente educacional em que se insere. A gestão democrática é uma das diretrizes do Plano Nacional de Educação, de acordo com a Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014, Artigo segundo e parágrafo VI.

Segundo o Programa Nacional de Educação Fiscal (PNEF) para que se ocorra uma gestão democrática e transparente dos recursos públicos

(...) é fundamental que se construa uma gestão pública que privilegie uma relação governo-sociedade baseada na troca de informações e na corresponsabilização das ações entre o governo e o cidadão. O governo deve propiciar ao cidadão a possibilidade de entender os mecanismos de gestão, para que ele possa influenciar no processo de tomada de decisões. (BRASIL, 2009, p.57).

Delimita-se, então, um problema que engloba ao mesmo tempo educação, democracia, tecnologia, política, comunicação e informação. O processo de fato é

lento e delicado, a democracia não é algo de fácil aquisição, para que se alcance a democracia é necessário o conhecimento e a correta aplicação das políticas voltadas para a utilização do ambiente informacional, o qual se adquire através da educação, da assimilação de informações pertinentes. As políticas públicas de educação existem para garantir a formação do cidadão e a falta de acesso à informação vai contra este pressuposto.

O Sistema de Informações de Educação de Pernambuco - SIEPE se propõe como “uma forma de expandir e complementar o ambiente escolar, viabilizando e potencializando a interação e a comunicação entre as pessoas”. O Governo do Estado de Pernambuco através do portal oficial do SIEPE, criou por meio do Projeto Educação em Rede que “tem por objetivo oferecer às escolas ou rede de escolas, um ambiente na web que contempla um sistema de gestão escolar totalmente integrado com um ambiente colaborativo”. O sistema de gestão escolar viabiliza uma análise dos dados administrativos e acadêmicos, de forma ágil e totalmente segura. O ambiente colaborativo possibilita a criação e a publicação de sites, notícias, comunicados, além da interação através de webmail. Toda essa estrutura expande e agiliza a comunicação e a participação de toda a comunidade escolar.

3.2 A importância do gerenciamento dos processos nas organizações

Em um sistema operacional de um computador, os processos podem ser entendidos como delineadores das ações de forma ordenada para que haja a execução dessas ações pelo núcleo receptor do comando de um usuário. Para que o processador execute as tarefas que lhe são atribuídas, é necessário que haja um controle de demandas (TOSCANI; OLIVEIRA, 2011). Qual processo deve ser executado primeiro; como as filas de processos devem ser organizadas; qual processador receberá qual processo (no caso de um computador com multiprocessadores); qual a prioridade entre os processos; como agir em caso de erro processual inesperado; por exemplo.

Estas tarefas são executadas pelo gerenciador de processos de um sistema operacional. O gerenciador de processos é responsável pelo funcionamento dos processos que são executados a cada milésimo de segundo dentro de um

processador. Um processo pode ser definido como um programa em execução (Toscani e Oliveira, 2011). E um processador não pode executar mais de um processo por vez, então o gerenciamento adequado da fila de processos é imprescindível na execução de um sistema operacional.

O gerenciador de processos atribui prioridades na execução de tarefas, aperfeiçoa o tempo de execução, dialoga com a memória para que haja uma recuperação imediata de processos de programas em aberto no desktop, além de permitir a alocação de execução destes processos. O gerenciador de processos aloca processos interrompidos, executa os processos selecionando o grau de prioridade, aloca processos de volta a fila de execução caso este exceda um tempo limite na execução ou adote um comportamento inesperado, dentre diversas funções relacionados ao processamento de tarefas demandadas pelo usuário do sistema operacional. Junto aos demais gerenciadores, é essencial que haja um bom gerenciamento de processos para que se beneficie a fluidez de um sistema operacional (TOSCANI; OLIVEIRA, 2011).

A lógica por detrás de um processo realizado por um sistema operacional de um computador parece possuir semelhanças com a lógica dos processos de uma organização. Podemos entender o comando como a demanda de um processo e o sistema operacional como a organização responsável por este processo. É sabido que quando um processo não é executado corretamente, pode haver travamento das ações que podem ter relações a outras tarefas e acabar gerando uma reação em cadeia que afeta todo o funcionamento de um sistema operacional.

É desafiador gerenciar os processos de uma empresa de serviços. Em todo ramo, os gestores têm a noção da complexidade de introduzir nestes ambientes sistemas de produção (LONGARAY ET. AL., 2016). A lógica por detrás de um sistema operacional se assemelha à lógica de gerenciamento de processos nas organizações, pois é uma demanda complexa, que agrega valor ao ambiente a que se aplica, porém pode também trazer rupturas na fluidez das ações desse próprio sistema.

Longaray et. al. (2016) afirmam que no Brasil essa realidade não é exceção. A transformação dos conceitos de gerenciamento em departamentos de organização de serviços, que começou em meados da década de 1980, agora está sendo

realizada de forma mais ampla e rápida. De acordo com os estudos, há consenso que se refere aos benefícios do gerenciamento de processos e qualquer organização pode se beneficiar do bom trato nesse fluxo gerencial (LIKER, 2005; LAUDANO, 2010; MILAGRES E NASCIMENTO, 2015).

Diante do exposto, é importante entender as diferentes ciências que permeiam os processos gerenciais nas organizações, visto que a compreensão dos fatores que levam à qualidade do gerenciamento dos processos consequentemente traz ao ambiente organizacional benefícios que perpassam desde as fases iniciais de implementação de novos projetos até o acompanhamento sistemático e avaliação de desempenho das ações previamente planejadas.

Para que se possa otimizar o desempenho de um processo gerencial, faz-se necessário compreender e delimitar o escopo do objeto de estudo para que se consiga observar possíveis aplicações deste em dado contexto. Dito isso, podemos propor que um processo pode ser definido como qualquer atividade ou grupo de atividades que adota uma forma de entrada, atribui-se determinado valor ao mesmo e adota uma forma de saída direcionada a um cliente específico (GONÇALVES, 1991).

Cabe ressaltar que a definição de processos que se aplica a este estudo abarca os significados decorrentes da administração empresarial, visto que o termo propriamente dito possui uma pluralidade de significados que, embora pareçam trazer um certo grau de semelhança dentre as áreas, possui um certo grau de especificidade de acordo com sua área de aplicação:

Em função da interdisciplinaridade característica da Administração de Empresas, é importante reconhecer o emprego da palavra "processo" em outras áreas do conhecimento. Encontramos a palavra sendo empregada na Sociologia, na Psicologia, na Biologia, na Arquitetura, na Engenharia e na Política, sempre com acepções semelhantes, embora tratando de assuntos muito diferentes. (GONÇALVES, 2000, p. 3).

Para uma organização, seja ela em qualquer nicho de atuação, os processos gerenciais/de gestão são imprescindíveis e possuem um impacto significativo no desempenho de seus resultados:

Os processos organizacionais geralmente produzem resultados imperceptíveis para os clientes externos, mas são essenciais para a gestão efetiva do negócio. O suprimento de material é um processo organizacional nas empresas não fabris. Os processos gerenciais incluem as ações que os gerentes devem realizar para dar suporte aos demais processos de negócio. A avaliação da qualidade do atendimento aos pedidos dos clientes é um processo gerencial típico em diversas organizações (GONÇALVES, 2000, p. 11).

Ainda de acordo com Gonçalves (2000), compreender como os processos funcionam e quais tipos existem é importante para determinar como eles devem ser gerenciados para obter os melhores resultados. Afinal, cada tipo de processo possui características específicas e deve ser gerenciado de uma forma particular.

Diante do exposto, fica evidente a necessidade de monitoramento e avaliação constante dos processos gerenciais, pois os mesmos vão delimitar o horizonte da organização, ampliando suas potencialidades quando bem aplicados. É importante citar que o cenário oposto também é aplicável: quando o gerenciamento dos processos ocorre de maneira desorganizada ou atribulada, traz consigo um impacto negativo que gera consequências desagradáveis para o ambiente organizacional. O que vem sendo percebido é que falta um conhecimento sistematizado acerca dos processos gerenciais que estão contidos na organização, e muitas vezes essa falta de conhecimento é presente nos próprios *stakeholders* da organização:

A falta de um entendimento claro sobre o conceito de processo e a aplicação apenas pontual desse conceito na administração das empresas podem explicar parte dessa limitação na obtenção de resultados pelas nossas empresas. Ainda há muito o que fazer na aplicação do conceito de processo empresarial às empresas. O entendimento do funcionamento das organizações tem sido tão limitado, que ainda resta muito a ser feito para aperfeiçoá-lo. (GONÇALVES, 2000, p. 18).

É importante também perceber que existem diversos fatores que influenciam na qualidade do gerenciamento de processos de uma organização. Dentre esses fatores, podemos destacar o aprimoramento das habilidades conceituais da organização:

As habilidades conceituais envolvem a visão da organização ou da unidade organizacional como um todo, a facilidade em trabalhar com ideias e conceitos, teorias e abstrações (...). As habilidades conceituais estão relacionadas com o pensar, com o raciocinar, com o diagnóstico das situações e com a formulação de alternativas de solução dos problemas. Representam as capacidades cognitivas mais sofisticadas do administrador e que lhe permitem planejar o futuro, interpretar a missão, desenvolver a visão e perceber oportunidades onde ninguém enxerga nada (CHIAVENATO, 2003, p. 3).

Outros fatores que podem ser considerados essenciais no aprimoramento dos processos gerenciais são os sistemas de gestão do conhecimento. Esses sistemas podem ser definidos em seu sentido mais amplo como o processo de criar, compartilhar, usar e gerenciar o conhecimento de uma organização. Davenport e Prusak (1998, p. 68) explicam que “o objetivo da codificação é colocar o conhecimento organizacional em um formato capaz de torná-lo acessível a todos que o necessitam”.

O desenvolvimento da gestão da informação e do conhecimento, nas organizações, representa, de modo amplo, uma migração do velho modelo fechado e estático para um novo modelo aberto e dinâmico de produzir e ofertar serviços. Estes últimos têm por fundamento o reconhecimento dos intangíveis intelectuais e dos processos deles decorrentes. De forma mais precisa, os produtos e serviços se constituem em agregados de idéias, superando os ativos físicos e financeiros abarcados pelo modelo antigo. (SOUZA; DIAS; BORGES, 2011, p. 7).

Por fim, podemos compreender o processo de gestão como um conceito dinâmico, complexo, contínuo e integrativo, que permeia a organização como um todo: desde os processos, projetos, ações e planejamentos:

(...) os processos de gestão, ou gerenciais, são aqueles que asseguram a coerência e a integração dos processos de execução, ou principais do negócio, e os de apoio. Tem um papel fundamental na coordenação e na orientação para a realização dos outros dois tipos de processos. Dizem respeito aos gerentes, suas relações e tomadas de decisões. Sua estruturação adequada é essencial para que os processos principais e de apoio sejam executados de acordo com as diretrizes estabelecidas pela liderança e para medir, monitorar e melhorar o desempenho da organização. Neste aspecto que se enquadra a melhoria do desempenho ambiental das empresas por meio da implantação das oportunidades de produção mais limpa (BUCCELLI; NETO, 2014, p.665).

Reafirma-se a importância de uma adequada gestão de processos para que haja uma sinergia de otimização no espaço organizacional, com compreensão de que a importância dos processos gerenciais não está limitada apenas às ações e planejamento. Ela vai desde o conhecimento do colaborador até a completude do ciclo de monitoramento de um determinado processo, desde sua implantação, até os resultados e sua melhoria contínua. Com isso, podemos obter mais celeridade nas ações e projetos que perpassam um ambiente organizacional, e trazendo consigo uma série de benefícios a curto e longo prazo que valorizam a organização como um todo.

3.3 O processo de gerenciamento de informações e conhecimento nas organizações

Nonaka e Takeuchi (1997) explicam que sua teoria de criação de conhecimento é baseada em duas dimensões integradas: Na dimensão ontológica, o conhecimento vai sendo construído desde o indivíduo, em seguida num grupo, e assim vai circulando por todo o ambiente organizacional. Na dimensão epistemológica, o conhecimento tácito é aquele gerado pela experiência do indivíduo, através de sua interação com o ambiente e com outros indivíduos, gerando um conhecimento que não é formalizado através de documentos ou

manuais, e sim fica armazenado na mente do indivíduo, um conhecimento único e individual, prático e simultâneo.

Já o conhecimento explícito é aquele produzido, processado, armazenado, projetado, formalizado através de documentos, manuais, fluxograma, racional, sequencial e teórico. A diferença engendrada filosoficamente entre o modo de administrar o conhecimento nos países ocidentais e orientais é justamente o fato de que os países ocidentais valorizam mais o conhecimento explícito do que o tácito. Para Nonaka e Takeuchi (1997), a criação do conhecimento na empresa surge quando o conhecimento tácito interage com o conhecimento explícito num processo que é nomeado conversão do conhecimento.

Os métodos de aprendizagem do conhecimento tácito e explícito descrevem o conhecimento organizacional e intuitivo das entidades estudadas. Quais sejam: socialização, externalização, internalização e combinação. Para Nonaka e Takeuchi (1997) "os indivíduos adquirem conhecimento movendo-se em ciclos entre o conhecimento implícito e explícito", cativando informações criptografadas e documentadas através da experiência e da prática com outras pessoas, é chamado método de socialização.

A externalização é mencionada pelos autores como processo inconclusivo, já que sua manifestação se dá pela investida para unir experiências práticas com regras e padrões, para resolução de uma medida. A combinação se configura pela constituição de princípios, que engloba uniões de distintos conhecimentos explícitos. Desse modo, as pessoas trocam informações e combinam conhecimentos por meio de documentos, e-mails, e outras formas de comunicação processual organizacional e finaliza com a criação de conhecimentos atualizados.

A internalização é o método em que os indivíduos transformam o conhecimento explícito em conhecimento tácito, sob a forma de modelos mentais. Neste sentido, o desenvolvimento contínuo de distintas formas de atuação afeta positivamente a correta previsão das condições financeiras e administrativas exigidas. Por outro lado, a complexidade dos conceitos abordados assume importantes posições no estabelecimento do processo de comunicação como um todo. O cuidado em identificar pontos críticos na estrutura atual da organização promove a alavancagem do sistema de participação geral.

O conhecimento tácito que permeia a rotina de trabalho de um colaborador pode também vir a tornar-se conhecimento explícito, se devidamente trabalhado, e retroalimentar o processo (NONAKA; TAKEUCHI, 1997), aprimorando a emissão de documentos, ampliando a possível taxonomia organizacional, e construindo mais conhecimento, tanto para o favorecimento da aquisição de informações que perpassam a organização por parte de um novo colaborador, quanto ao aprimoramento de conhecimentos tácitos e explícitos de um colaborador que já possua os conhecimentos dos processos e fluxos informacionais que perpassam a organização.

Quando o conhecimento tácito e o conhecimento explícito estão em alinhamento, conseqüentemente a organização garante benefícios em seus processos produtivos. (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Diante disso, Júnior et. al. (2016) lembram que quando a organização da informação dos processos produtivos tem grande potencial em realizar uma melhoria gerencial, pois diminui o retrabalho, otimiza o aprendizado organizacional e amplia a eficiência dos processos.

3.4 Qualidades da informação e o Pacto Pela Educação

É inegável o crescimento da sociedade da informação atualmente. Segundo Silva e Freire (2012) durante o período da II Guerra estava ocorrendo a explosão informacional que demandou muitos problemas de informação e estudos para solução desses problemas. Desde o período pós-guerra até a explosão da internet, o acesso à e produção da informação vem crescendo progressivamente. A preocupação com o armazenamento permitiu a criação de sistemas inteligentes de armazenamento, indexação, e sua posterior recuperação, solucionando diversos problemas encontrados na área da informação.

Muitas informações em movimento cíclico são produzidas e compartilhadas diversas vezes, e esse ciclo contínuo e interminável pode afetar alguns atributos de qualidade da informação. Para entender quais são esses aspectos, precisamos identificar quais são esses atributos. De Sordi (2015), classifica esses atributos em quatro categorias:

Quadro 01. As dimensões de qualidade da informação

Qualidades Intrínsecas	Qualidade de Acessibilidade	Qualidade Contextual	Qualidade Representacional
Acurácia	Acesso	Relevância	Interpretabilidade
Objetividade	Segurança	Valor agregado	Facilidade de uso
Credibilidade		Economia de tempo	Representação concisa
Reputação		Completeness	Representação consistente
		Quantidade de dados	

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de De Sordi (2015).

Todos esses atributos estão interrelacionados de forma direta ou inversamente proporcional e afetam a qualidade da informação utilizada. A análise da qualidade da informação nos permite uma reflexão acerca de várias dimensões que servem de subsídio para análise da qualidade a abrangência, acurácia, originalidade, precisão disponibilidade, relevância, audiência, confiabilidade, confidencialidade, originalidade, identidade, raridade, contextualização, existência e atualidade, as quais agregam valor de importância à determinada informação avaliada, e a torna pertinente ou não de acordo com o contexto onde essa informação será aplicada.

Segundo De Sordi (2015), a qualidade da informação é um dos alicerces para a sobrevivência e maior competitividade das organizações. Assim sendo, nos últimos anos, têm-se expandido os estudos e pesquisas sobre esse assunto. Como avaliar, medir e aprimorar a qualidade da informação, possibilitando às organizações utilizá-la e disponibilizá-la, com maior eficiência e eficácia, tem sido o tema de pesquisa de vários autores, com as mais diferentes abordagens e propostas, tais como: empíricas, intuitivas, analógicas, ontológicas.

O acesso/disponibilidade da informação é uma das dimensões de qualidade da informações apresentadas anteriormente no Quadro 1 é um problema pertencente à qualidade de acessibilidade da informação, junto à dimensão segurança e apresenta um papel fundamental para se almejar uma informação de qualidade. De Sordi (2015) explica que para se alcançar uma qualidade no acesso/disponibilidade da informação, a mesma deve estar disponível para quem lhe é de direito.

Entre as causas de restrição de acesso, ou seja, de indisponibilidade da informação, estão não apenas os exageros na configuração das “travas de segurança”, mas também a indisponibilidade de recursos de tecnologia da informação. A inoperância ou mesmo a baixa performance do servidor que armazena e gerencia o acesso, a indisponibilidade de uma linha de comunicação ou de outros recursos da rede, inviabilizam a transferência entre o servidor e o ambiente computacional do usuário final. (DE SORDI, 2015, p.54).

Integrado através do Pacto pela Educação, o Sistema de Informação das Escolas de Pernambuco é um sistema voltado para a educação pública, ou seja, uma educação que vise garantir a igualdade de direitos e implementação do conhecimento, das normas sociais e da democracia para todos os participantes da sociedade, sejam eles mulheres, homens, estudantes, professoras(es), gestoras(es), responsáveis por estudantes, etc.

3.5 O gerenciamento de informações enquanto processo gerencial: beneficiando a organização através do uso de suas próprias informações

A facilidade de redigir documentos pode ser considerada inversamente proporcional à tarefa de gerenciar esses documentos de forma eficaz e livre de riscos, pois os mesmos são insumos estratégicos para a organização que os utiliza (BERNARDES; DELATORRE, 2008). Quanto mais difícil a tarefa de organizar esses fluxos informacionais turbulentos, mais fácil se torna a apropriação daquelas informações por parte de quem utiliza. Saber direcionar o gerenciamento dessas informações é como descobrir um mundo novo, repleto de possibilidades a serem aplicadas.

De acordo com Valentim (2008), as possibilidades de gerir informações são tantas que a cada dia que somos recepcionados com a otimização de tecnologias, sistemas e máquinas que permitam a navegação sem limites diante do complexo mundo digital, e isso acarreta uma necessidade constante de atualização e organização cíclica dessas informações, caso contrário, o ambiente corporativo pode não ser compreendido de maneira uniforme por suas/seus colaboradoras/es e isso

acarreta como consequência a diminuição da produtividade de um ambiente corporativo.

Diante disso, o gerenciamento dos processos de informação nas organizações torna-se imprescindível para desmistificar o conhecimento neblinoso acerca dos turbulentos fluxos informacionais, e sua furiosa exigência em manter seus sistemas coerentes. Entender o que cada etapa de gerenciar tais informações traz de benefícios ao ambiente corporativo é também refletir acerca de quais problemas estão sendo enfrentados atualmente e quais os próximos passos que devem ser dados para que cada vez mais as tecnologias sejam aprimoradas. Desse modo, são favorecidos a organização e gerenciamento da informação com seus complexos serviços, minimizando riscos, expandido a coerência do ambiente e facilitando a disseminação desses conhecimentos entre as/os usuárias/os (VITAL; FLORIANI; VARKAVIS, 2010).

Segundo Bernardes e Melo (2008), a organização da informação é de fato um trabalho rigoroso que deve ser muito bem amarrado para que todo o processo seja satisfatório, e realizar a manutenção sistemática desses projetos de classificação é um verdadeiro desafio a ser vencido, pois, embora alguns aliados nos auxiliem exponencialmente neste processo – o uso de artefatos tecnológicos e ferramentas de gerenciamento de fluxos – ainda se faz necessário que a intervenção da gestão seja o fator crucial no sucesso da organização da informação.

[...] saber fazer uso da informação é o grande diferencial competitivo das organizações, e as diversas tecnologias da informação integradas para a efetiva gestão do conhecimento são vistas como ferramentas estratégicas na busca desse diferencial, adquirindo papel fundamental como suporte aos processos de geração, codificação e transferência do conhecimento. (BERNARDES; MELO, 2008, p. 85).

Não é suficiente apenas ter em mãos informações organizacionais extraídas de portais, corporativos, etc. É preciso discernir a usabilidade correta dessas informações, através do tratamento, classificação, organização e disponibilização dessas informações em uma arquitetura lógica de fácil compreensão às/aos colaboradoras/es da organização, pois “a partir dos dados desestruturados, o gestor

da informação transforma-os em informação com valor para a realidade atual e assim gera novo conhecimento". (ALEIXO; FERNANDES; COSTA, 2020, p. 57)

Aleixo, Fernandes e Costa (2020) sugerem ser o gestor que define as etapas que sucedem um processo gerencial, como as etapas de classificação, o período de manutenção, as técnicas de aplicabilidade, as concepções de apresentação à/ao usuária/o, etc. Seja o documento digital ou analógico, a classificação da informação exige um cuidado extremamente delicado do seu detentor, pois além de se preocupar com todas essas etapas, é necessário também obter o mais alto grau de satisfação da/o cliente-usuária/o desses documentos, pois, se a/o cliente não está satisfeito com o projeto, então os esforços efetuados pelas/os colaboradoras do ambiente informacional compartilhado podem não ter sido suficientes/adequados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Em sua análise sobre as ações da Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação, Marques e Pinheiro (2013) observam que para que haja uma inclusão digital, no âmbito das políticas de informação e acesso, deve-se haver como base o investimento no tripé tecnologias de comunicação e informação, renda e educação ao mesmo tempo, e se não houver adequada distribuição entre esses pontos, qualquer programa ou ação falhará ou será ineficiente.

Partindo desse pressuposto, pode-se dizer que a ausência de conhecimento por parte do usuário da informação é uma forma de restringir seu acesso a determinado grupo informacional e, conseqüentemente, exclusão da/o usuária/o à informação e queda deliberativa do atributo disponibilização da qualidade da informação. Esse é apenas um dos problemas de acesso que são pertinentes à construção da pesquisa.

Outro problema que permeia o acesso à informação, além da restrição do acesso e indisponibilidade, é um canal de comunicação não adequado. De Sordi (2015, p.44) ressalta que "ter informação disponível em um canal de comunicação inadequado não resolve o problema de indisponibilidade do ponto de vista do público alvo". Ou seja, por diversos motivos o canal de informação pode não ser adequado às demandas de uma organização, seja ela pública ou não.

É possível concluir que há uma falta de planejamento, má gestão no uso e gerenciamento das ferramentas de tecnologia da informação como instrumento facilitador de acesso à informação, bem como da integração entre os setores/unidades administrativas, entre as escolas as gerências regionais e a secretaria de educação do estado. Para tanto, é preciso entender também o ponto de vista das pessoas envolvidas (estudantes, responsáveis, docentes, equipe escolar administrativa, pedagógica e de infraestrutura etc.), para o fornecimento de subsídios necessários para que estes profissionais atuem de forma exitosa e alimentem esse sistema com as informações necessárias.

O Sistema de Informações da Educação de Pernambuco - SIEPE carece de investimento de acréscimo de informações das mais diversas (desde pedagógicas, administrativas, infraestruturais, de gestão, a observância de princípios constitucionais como o da laicidade, por exemplo, etc.). É necessário verificar as condições reais das escolas e, assim, garantir condições para a/o gestora/r direcionar as ações da melhor forma possível, bem como realizar um acampamento rigoroso, pois nem sempre as informações que são inseridas no sistema condizem com a realidade das escolas.

Infelizmente, a manipulação de dados ocorre de forma frequente e à luz de quem deveria fiscalizar, controlar e coibir tais posturas ilegais. Exemplo disso é a falta de material didático básico, acesso à Internet, entre outros. Vale ressaltar que infelizmente esse não é um problema apenas do nosso estado, que manipula dados para obter recursos financeiros para a educação, mas do país inteiro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Do exposto, pode-se verificar uma estreita relação entre a importância do cumprimento das políticas que permeiam os ecossistemas responsáveis por alimentar o Sistema de Informação das Escolas Públicas de Pernambuco. Quando as políticas de informação não estão atuando eficientemente, tem-se como consequência uma significativa perda de qualidade da informação e vice-versa.

O acesso/disponibilidade da informação sendo escolhida como a dimensão específica a ser estudada também enriqueceu a pesquisa, pela sua abrangência e avaliação de aspectos que evidenciam, assim, a necessidade de um aprimoramento não apenas técnico, mas também social e semântico, visando o entendimento dos atuantes do sistema informacional quanto ao seu ambiente de trabalho e sua importância quanto aos processos que fluem constantemente dentro dos ecossistemas que atuam na alimentação de dados que alimentam o sistema informacional analisado, o SIEPE.

Falta para o SIEPE além de um aprimoramento dos profissionais que o manuseiam, no quesito da alimentação de informações qualidade da informação, o compromisso da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco, bem como a promoção de ações que apoiem a formações continuadas desses profissionais deem subsídio adequado, extinguindo assim dúvidas recorrentes devido à falta dessas capacitações. Nesse sentido, faz-se urgente um esforço coletivo e contínuo para a promoção de formações pela Secretaria de Educação, as quais, ainda que já ocorram, são insuficientes para resolução dos problemas diários enfrentados pelas/os atuantes do sistema.

Ora, não basta uma infraestrutura adequada ou equipamentos de tecnologia de ponta, se a/o operadora/or do sistema não souber como agir, como buscar a determinada informação, se não tiver o conhecimento de como proceder no sistema, então se promove a exclusão, e conseqüente depreciação do acesso/disponibilidade da informação. Como fator agravante, o problema em uma das dimensões de qualidade da informação desfavorece as demais dimensões, e prejudica ainda mais a qualidade da informação como um todo, do que resulta um produto privado de relevância, descartável ou não confiável.

Há vários fatores que podem ser barreiras na falta de eficácia no acesso/disponibilidade da informação, sobretudo à/ao usuária/o final dentre eles falta de planejamento, mensagens mal expressas, perdas por transmissão, escuta deficiente, desconfiança, ameaça e temor que levam ao ceticismo e sobrecarga de informações, por exemplo. Ou seja, o ruído pode estar presente em todas as etapas do processo de comunicação desde o emissor quando codifica a mensagem, na transmissão da mensagem através do canal, até o receptor quando o mesmo decodifica a mensagem.

Tendo em vista a limitação do escopo de aplicação desta pesquisa, recomenda-se a utilização de sua aplicabilidade em outros contextos de naturezas diversas como objeto de novas pesquisas e trabalhos futuros, como a busca de análise documental de outros ambientes organizacionais, ou a ampliação da proposta e maior abrangência como uma pesquisa de campo, por exemplo. Outros exemplos de fluxo de agregação, e até mesmo outra análise de programa adequada para análise de fluxo de informação. Por fim, é interessante que esses estudos entre a relação processual entre as informações e o ambiente da instituição continuem, pois melhorias nesses estudos levarão a melhorias nessas tecnologias, minimizando a complexidade entre sua aplicabilidade em diferentes ambientes e otimizando o ambiente corporativo e o fluxo de informações enquanto processo de gestão.

REFERÊNCIAS

ALEIXO, M. R.; FERNANDES, M. J. O.; COSTA, G. O papel do gestor e curador da informação nos novos comportamentos informacionais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.25, n. 3, p. 49-62, set/2020.

BERNARDES, I. P.; DELATORRE, H. **Gestão Documental Aplicada**. São Paulo: Arquivo Público do Estado de São Paulo, 2008.

BERNARDES, J. F.; MELO, P. A. Taxonomia para a gestão do conhecimento na administração pública e privada. **Perspectivas em Políticas Públicas**. Belo Horizonte, MG. v. 1, no. 1, p. 83 – 100. jan./jun. 2008.

BUCCELLI D. Oswaldo; NETO, P. L. O. Costa. A importância dos processos gerenciais nos resultados de produção mais limpa: Um estudo na indústria do plástico. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental – REGET**. V. 18 n. 2, Mai-Ago 2014, p.662-673.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Institui o Código Civil. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 221-A, p. 1-4, 18 nov. 2011.

BRASIL. **Constituição** (1988). **Constituição** da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado **Federal**: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL, Ministério da Fazenda. Escola de Administração Fazendária. Programa Nacional de Educação Fiscal. **Gestão democrática e controle social dos recursos públicos**. Brasília, ESAF, 4 ed., 2009.

CARVALHO, G. M. R. de; TAVARES, M. da S. **Informação & conhecimento**: uma abordagem organizacional. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001. 127p.

CHIAVENATO, Idalberto. SAPIRO, Arão. **Planejamento Estratégico: Fundamentos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Campus. 2003.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237p.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. São Paulo: Futura, 1998.

DE SORDI, José Osvaldo. **Administração da informação: fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento**. São Paulo, Saraiva, editora. 2 ed., 2015.

ECO, U. Plano de trabalho e fichamento. In: **Como se faz uma tese**. 17a. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002. p. 81 – 112.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. 12. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

GONÇALVES, J. E. Lima. As empresas são grandes coleções de processos. **RAE - Revista de Administração de Empresas**. São Paulo – SP, 40(1) Jan./Mar. 2000.

KOONTZ, Harold; MARK, Cannick; WEIHRICH, Heinz. **Administração: Uma perspectiva global e empresarial**. São Paulo : McGraw-Hill, 2009.

LIKER, J. **O modelo Toyota**. Porto Alegre: Bookman. 2005.

LIKER, J. **O modelo Toyota: manual de aplicação**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

LONGARAY, André A. MENA, Cibele R. MUNHOZ, Paulo R. Uma proposta de análise de processos gerenciais a partir dos princípios do sistema lean de produção: estudo de caso no setor de serviços. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação – Brazilian Journal of Management & Innovation**. v.3, n.3, Maio/Agosto – 2016.

LAUDANO, R. **Os 14 princípios de Gestão do Modelo Toyota** (Monografia (especialização) - Especialização em Administração da Qualidade). Instituto a Vez do Mestre - Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro, 2010.

MARQUES, Lilian Emanuelle; PINHEIRO, Marta Macedo Kerr. A Cúpula mundial sobre a sociedade da informação: foco nas políticas públicas. **Informação e sociedade**. Vol.23, n.1, pág. 117-131, jan.-abr. 2013.

MCGEE, J. V.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Cadernos de Pesquisas em Administração**, v. 1, n.3, 2º sem., 1996.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de Conhecimento na Empresa**. Rio de Janeiro. Editora Campus – 14. Ed. 1997.

OLETO, Ronaldo Ronan. **Percepção da qualidade da informação**. Ci. Inf., Brasília, v.35, n.1, p.57-62, 2006.

OLIVEIRA, Marcleide. **Gestão e aprendizagem: evidenciando o Pacto Pela Educação**. 2014, 114f. Dissertação (Mestrado em Gestão e avaliação da educação pública) – UFJF, Juiz de Fora, Minas Gerais.

PERNAMBUCO, Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco. **Normativas de funcionamento das GRE's e Escolas**. Disponível em: <http://www.educacao.pe.gov.br/>. Acesso em 21/05/2018 às 10h:39min.

RUDIO, F. V. O projeto de pesquisa. Em: **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 20º ed. Petrópolis: Vozes, 1996. p. 43 – 54.

SILVA, Jonathas; FREIRE, Gustavo. Um olhar sobre a origem da ciência da informação: Indícios embrionários para a sua caracterização identitária. **Encontros Bibli**, v. 17, n. 33, p. 1-29, jan.-abr. 2012.

SOUZA, E. D.; DIAS, E. J. W.; BORGES, M. E. N. A gestão da informação e do conhecimento na ciência da informação: perspectivas teóricas e práticas organizacionais. **Informação & Sociedade: Estudos**. v. 21, n. 1, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/92901>>. Acesso em: 13 jan. 2021.

TOSCANI, Simão; OLIVEIRA, Romulo S.; CARISSIMI, A. da Silva. **Sistemas Operacionais**. Revista da Informática e Teoria Aplicada. v.8, n.3, dez.2001.

VALENTIM, M.L.P. Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento em ambientes organizacionais. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**. Paraíba, PB. v. 1, n.1, 2008.

VASCONCELOS, M., MILAGRES, R., & NASCIMENTO, E. **Estratégia de relacionamento entre os membros da cadeia produtiva no Brasil**: reflexões sobre o tema. *Gestão & Produção*, 2005, 12(3), 393-404.

VITAL, L. P.; FLORIANI, V. M.; VARVAKIS, G. Gerenciamento do fluxo de informação como suporte ao processo de tomada de decisão: revisão. **Informação & Informação**. Londrina, SP. v. 15, n. 1, p. 85-103, jan./jun. 2010.