

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MAPEAMENTO DO FLUXO INFORMACIONAL DO PROCESSO DE
CAPACITAÇÃO DOS COLABORADORES REALIZADO POR *E-LEARNING* DE
UMA ORGANIZAÇÃO DE ENSINO A DISTÂNCIA EM TEMPOS DE CRISE

CURITIBA

2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JAIRO C. MOLINA JR

MAPEAMENTO DO FLUXO INFORMACIONAL DO PROCESSO DE
CAPACITAÇÃO DOS COLABORADORES REALIZADO POR *E-LEARNING* DE
UMA ORGANIZAÇÃO DE ENSINO A DISTÂNCIA EM TEMPOS DE CRISE

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC apresentado como requisito de nota para a conclusão de curso na disciplina de TCC do curso de Graduação em Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Antônio Tedeschi.

CURITIBA

2023

Jairo C. Molina Jr.

RESUMO

Este trabalho apresenta o mapeamento do fluxo informacional do processo de capacitação dos colaboradores realizado por *e-learning* de uma Instituição de Ensino à distância em tempos de Crise. O objetivo geral foi levantar o fluxo informacional do processo de capacitação dos colaboradores realizado por *e-learning* em relação aos desafios de uso das tecnologias da informação (TICs) em momentos de crise. Para esse procedimento optou-se pelo estudo de caso, pois se busca investigar um fenômeno atual em seu contexto real e as variáveis que o influenciam. Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizado dois instrumentos: observação e questionário onde através dela o pesquisador vai conhecer a visão de mundo e/ou a representação que os sujeitos têm de determinado objeto ou de sua condição. Para isso foi realizado um questionário com perguntas fechadas que foram entregues em cada setor e posteriormente serão recolhidas pelo pesquisador. Após a coleta de dados serão tabulados para visualização e discussão do mapeamento, e se possível propor ações para melhoria do resultado.

Palavras – Chave: Mapeamento; crise; *e-learning*; capacitação.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 Fontes de Informações pessoais.....	15
Figura 2 Representação esquematizada dos tipos de aprendizagem.....	20
Figura 3 Linha do Tempo com crises em destaque nas mídias nas últimas décadas.	37
Figura 4 Nuvem de crises com destaque na mídia.....	38

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Não unidade de consenso em definir conceito.....	30
Quadro 2 Resumo de 80 a atualidade.....	33
Quadro 3 Benefícios e limitações de <i>E- learning</i>	35

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Faixa etária.....	46
Gráfico 2 Escolaridade.....	47
Gráfico 3 Setor de atuação.....	47
Gráfico 4 Tempo de serviço na Organização.....	48
Gráfico 5 Formação específica.....	49
Gráfico 6 Domínio de Tecnologia.....	49
Gráfico 7 Participação nas capacitações.....	50
Gráfico 8 Período de capacitação.....	51
Gráfico 9 Tempo disponível para a capacitação.....	51
Gráfico 10 Conhecimento do programa de capacitação.....	52
Gráfico 11 Tempo para atualização.....	52
Gráfico 12 Uso de equipamento.....	53

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 DIAGNÓSTICO DA ORGANIZAÇÃO	11
2.1 ORGANIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	13
3 REVISÃO DE LITERATURA	15
3.1 INFORMAÇÃO / GESTÃO DA INFORMAÇÃO	15
3.2 FLUXO INFORMACIONAL.....	20
3.3 APRENDIZAGEM.....	22
3.3.2 Aprendizagem Organizacional	26
3.4 CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL	28
3.4.1 O Treinamento e a Capacitação Profissional nas Organizações	29
3.5 <i>E-LEARNING</i>	32
3.5.1 E-learning nas Organizações	35
3.6 TEMPOS DE CRISE	38
4 METODOLOGIA	43
4.1 COLETA DE DADOS	44
4.4.1 Considerações na construção da amostra	46
4.2 TABULAÇÃO DE DADOS	48
5 CONSIDERAÇÕES	56
6 REFERÊNCIA	61
ANEXOS	68

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho objetiva apresentar o Mapeamento do fluxo informacional do processo de capacitação dos colaboradores realizada por uma instituição de ensino a distância em tempos de crise.

O objetivo geral foi identificar o fluxo informacional do processo de capacitação dos colaboradores realizado por *e-learning*¹ em relação os desafios de uso das tecnologias da informação (TICs) em momentos de crise.

Para que essa ação ocorra foram formulados objetivos específicos para levar ao caminho da investigação:

- Identificar as ações da gestão Organizacional no processo *e-learning* para os colaboradores;
- Verificar o nível de conhecimento das TICs junto aos colaboradores antes das ações e os ruídos nas informações prestadas no processo *e-learning*;
- Verificar a capacitação recebida pelos colaboradores em tempo e espaço juntamente com os canais utilizados para a construção desta ação;
- Elaborar gráficos para demonstrar a amplitude da ação criada e seus efeitos e quando possível propor sugestões de melhoria nas ações.

Os procedimentos adotados se justificam pela natureza do estudo de caso, pois se busca investigar um fenômeno atual em seu contexto real e as variáveis que o influenciam. Foram utilizados métodos quali-quantitativos, pois em uma pesquisa científica, os tratamentos quantitativos e qualitativos dos resultados podem ser complementares, enriquecendo a análise e as discussões finais segundo Minayo, (1997).

¹ Do inglês *e-learning*,

- *Nome masculino* - modalidade de aprendizagem interativa e a distância que faz uso das novas tecnologias multimídia e da internet, cujos recursos didáticos são apresentados em diferentes suportes, e em que, no caso de existir um formador, a comunicação com o formando se efetua de forma síncrona (em tempo real) ou assíncrona (com escolha flexível do horário de estudo)

Também sobre o assunto Flick, (2009), coloca que vários pesquisadores de diversas áreas enfatizam em suas pesquisas as relações, combinações possíveis e também as distinções entre a pesquisa quantitativa e a qualitativa. Ainda o pensamento de Bryman, 1992, citado por Flick, (2009), traz que a combinação entre diversos métodos qualitativos e quantitativos, visa a fornecer um quadro mais geral da questão em estudo.

Como o estudo de caso focaliza uma situação, programa, ou um fenômeno particular segundo Gil, (1999), este trabalho será adequado para investigar problemas práticos, questões, que emergem do dia-a-dia do uso da TI. Trata-se de um estudo de caso intrínseco, pois possui o interesse do pesquisador em conhecer melhor as ações da unidade do estudo de caso.

Para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizados dois instrumentos: a *observação* e através de questionário onde através dela o pesquisador vai conhecer a visão de mundo e/ou a representação que os sujeitos têm de determinado objeto ou de sua condição. Para isso foi realizado um questionário com perguntas fechadas que serão entregues em cada setor e posteriormente foram recolhidas pelo pesquisador.

Em relação a observação realizada no estudo de Caso afirma Romanelli, 1998 ao mesmo tempo em que coleta informações, o pesquisador observa ao seu interlocutor os momentos de reflexão, podendo refazer seu percurso biográfico, pensar sobre sua cultura, seus valores, a história e as marcas que constituem o grupo social ao qual pertence, as tradições de sua comunidade e de seu povo. Também em relação às entrevistas realizadas no Estudo de Caso, Andre, 1984, p.53 salienta que o pesquisador:

“Para obter os dados necessários ele terá sem dúvida que garantir aos informantes o sigilo das informações e provavelmente o controle sobre o conteúdo e a publicação dos dados. Isso significa que se por um lado o sigilo garante a obtenção dos dados que podem orientar mais precisamente a pesquisa e aumentar a validade das interpretações, por outro lado a possibilidade de controle das informações pelos informantes pode fazer com que aspectos cruciais da situação sejam parciais ou até mesmo integralmente eliminados do estudo”

Esse instrumento possibilita a verificação das ações e seus efeitos junto aos colaboradores no processo de capacitação. Ele também demonstra o nível de aprimoramento do conhecimento de TICs junto aos colaboradores antes e depois das

ações, podendo ser apontados ruídos nas informações prestadas e ainda se verificam os canais utilizados para a construção desta ação.

Também foi realizada a observação, pois assim na observação de campo dá-se atenção ao contexto, à história de seu objeto de pesquisa. Segundo Stake (1995) apud André (2008), as observações dirigem o pesquisador para a compreensão do caso. É preciso registrar de forma muito acurada os eventos para uma descrição incontestável, que sirva a análise para aferir as ações frente a formação dos colaboradores, e como finalização, construir gráficos ou similares para demonstrar a amplitude da ação da gestão da informação realizada pela organização estudada. Após a coleta de dados serão tabulados para visualização e discussão do mapeamento.

2 DIAGNÓSTICO DA ORGANIZAÇÃO²

A instituição iniciou-se em meados do ano 1996 pelo então pelo idealizador no momento até então, professor de ensino tecnológico, que funda um Instituto de ensino a distância onde professores iam até o local ministrar aulas, que ofertava cursos de pós-graduação. Em 2000 vem a criação de uma Faculdade e inicia - se a oferta de cursos de graduação presenciais.

Nasce também o Instituto de Responsabilidade Social, em 2001; mais tarde, em 2014, passa a se chamar Instituto de Responsabilidade Socioambiental.

Criado o primeiro estúdio em 2002 para a gravação de vídeo-aulas. Hoje, com 12 estúdios, são mais de 4,5 mil horas de aulas gravadas e transmitidas por ano, então começa a oferta de cursos tecnológicos com a criação da Faculdade de Tecnologia.

No ano 2003 é lançado os primeiros cursos na modalidade de educação a distância em 2004 dá início da oferta de cursos tecnológicos com a criação da Faculdade de Tecnologia Internacional.

Em 2005 é lançada a Editora que, em 2013, passou a se chamar Editora InterSaberes, voltada à publicação de conteúdo acadêmico.

No ano de 2008 vem o lançamento da Solução Educacional, que conta com material didático completo para todo o ensino básico e fundamental, com qualidade reconhecida pelo Prêmio Jabuti, uma das premiações mais relevantes da literatura brasileira.

Foi criado o setor de Produção Multimídia em 2011, que já produziu mais de 10 mil aulas e 120 mil slides de material didático para os cursos de extensão, graduação e pós-graduação. Até o presente momento.

Uma grande ação, em 2012, foi a fusão das faculdades: nasce o Centro Universitário. E, no ano seguinte, 2013, deu-se o início dos cursos na modalidade semipresencial, com uma parte das aulas de maneira presencial, em sala de aula, e

² Todas informações contidas no diagnóstico, e na organização institucional foram retiradas do documento de apresentação da instituição denominado Memória Pedagógica cedido ao pesquisador pelo responsável do Setor de informações institucionais para consulta.

outra parte das aulas no ensino a distância. Ainda, em 2013, faz o lançamento do Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias.

Em 2015, mais avanços: oferta de Cursos Presenciais Quadrimestrais nas modalidades EAD, Semi e Telepresencial do Centro. Ainda naquele ano começa o trabalho com os conceitos do MEC (Ministério da Educação) referentes a reconhecimento e avaliação, também novos lançamentos. Com esse empenho o Centro Universitário recebe o conceito institucional nota 4 no credenciamento do Ministério da Educação (MEC) e atinge o patamar de uma instituição de ensino acima da média. Também faz o lançamento do Mestrado em Direito.

Em 2016 inova a educação brasileira ao distribuir um conjunto de equipamentos aos alunos dos cursos de engenharia, para a realização de atividades práticas. Mais tarde, em 2018, os alunos de Jornalismo e de Publicidade e Propaganda também passaram a receber estes laboratórios portáteis, desta vez, direcionados à prática da área de comunicação neste mesmo ano a logística bate o seu recorde anual de 1,5 milhão de materiais didáticos entregues aos polos de todo o país. Em cinco anos, o Centro Universitário envolve 233 mil estudantes em 295 projetos de pesquisa e 860 ações de extensão.

Novo desafio em 2018 dá início a internacionalização, com o primeiro vestibular fora do país para moradores dos Estados Unidos. Também é credenciada pelo MEC e reconhecida como a única instituição do país com nota máxima no ensino a distância. Neste ano a Editora Intersaberes supera a marca de 10 milhões de livros didáticos impressos. E o Centro Universitário atinge a nota máxima no credenciamento do Ministério da Educação (MEC) na modalidade a distância e se torna uma das maiores referências do Brasil nesse formato de ensino.

No ano 2019 surge a Escola Técnica para atender às novas demandas do ensino médio e do mercado, lança então sua Escola de Formação Técnica e Profissional.

Neste ano lança Doutorado em Educação Profissional em Educação e Novas Tecnologias.

Em 2020 inicia a Escola Superior De Línguas – ESLI para fortalecer ainda mais a interação acadêmica e social em níveis internacionais, o Centro Universitário cria, em agosto de 2020, a Escola Superior de Línguas – ESLI. Neste ano conquista o Prêmio

Reclame Aqui, de melhor atendimento ao cliente, na categoria Educação – Universidades e Faculdades, reforçando seu DNA de excelência. Marca sua entrada no mercado europeu e asiático, com polos de apoio presencial em Portugal, Inglaterra e Japão. Ainda em 2020 a instituição é eleita vencedora do Prêmio Top Educação, por onze vezes consecutivas. Uma premiação promovida pela revista Educação, de relevância nacional.

Em 2021 novo lançamento agora Graduação Ao Vivo Telepresencial, uma nova e moderna modalidade de ensino. Apoiadas em metodologias inovadoras, as aulas apostam na presencialidade, que permite a interação dos alunos em tempo real, sem que precisem estar presentes fisicamente no campus. Os estudantes podem participar dos encontros de qualquer lugar adequado para os estudos, tirar suas dúvidas e interagir ao vivo.

2.1 ORGANIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

A estrutura organizacional é composta por um órgão de supervisão permanente, a Chancelaria, e por uma estrutura administrativa, acadêmica, consultiva e de natureza executiva, colegiada e de representação, também pelo Núcleo de Avaliação Institucional Permanente – NAIP. A estrutura organizacional administrativa é composta de órgãos executivos, colegiados e de representação, assim dispostos:

Órgãos Colegiados:

- a. Conselho Superior de Gestão Universitária – CONSU;
- b. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE;
- c. Colegiados de Curso.

Administração Superior:

- a. Superintendência;
- b. Reitoria;

Pró-reitoras:

- a) Pró-reitoria de Graduação;
- b) Pró-reitoria de Educação a Distância, EAD;
- c) Pró-reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão;

d) Pró-reitoria de Administração Universitária.

Gestão de Ensino;

- a) Faculdades;
- b) Coordenadorias de Cursos;
- d) Secretarias de Controle e Registro Acadêmico;
- e) Diretoria de Assuntos Comunitários e de Extensão.

Órgãos de apoio Acadêmico, Cultural, Social, Administrativo e Tecnológico.

- a) Comissão do Processo Seletivo;
- b) Centro de Apoio Psicopedagógico;
- c) Coordenadoria de Tecnologias Educacionais;
- e) Bibliotecas;
- f) Supervisão Pedagógica;
- g) Laboratórios;
- h) Central de Relacionamento com Alunos, CRA;
- i) Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos.
- j) 750 polos nacionais 16 internacionais

Outros.

- I - Conselho Superior de Gestão Universitária (CONSU);
- II - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE).

3 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão da literatura apresenta as teorias na qual o estudo de caso se apoiou, seguindo esta sequência Informação / Gestão da Informação, o Fluxo de informação, a Aprendizagem e a Aprendizagem Organizacional, a Capacitação o treinamento e a capacitação Profissional nas organizações o *E-learning*, e o *E-learning* nas organizações e Tempos de crise.

3.1 INFORMAÇÃO / GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A informação tem o papel da divulgação/compartilhamento e assimilação de conhecimentos, emoções e intuições. A capacidade de processar informações e transmiti-la entre os seus semelhantes é o que distingue o homem dos outros seres habitantes da Terra. Gadotti, (2005).

Ela também é responsável por diversas coisas na sociedade como religião, cultura, ciência, política, economia e muitos outros. A informação é uma das maiores formas de obtenção de conhecimento, através de dados e da tecnologia.

A informação assume um caráter cada vez mais estratégico nas organizações. Administrar adequadamente os recursos informacionais exige, um pensamento voltado para a estratégia da informação, a qual é ressaltada por Davenport (2003) ao dizer que sem esta, as organizações tendem a ficar com uma sobrecarga de informações pouco significativas, este excesso de informação impede que seu usuário a assimile da maneira adequada, o que pode causar um impacto no conhecimento organizacional.

Ao conceituar informação e conhecimento, Setzer (1999), associa informação com semântica e conhecimento com pragmática. Para o autor, informação é algo que tem significado para alguém através de textos, imagens ou sons, já o conhecimento é subjetivo ao indivíduo por depender da sua experiência e por ter vivenciado algo.

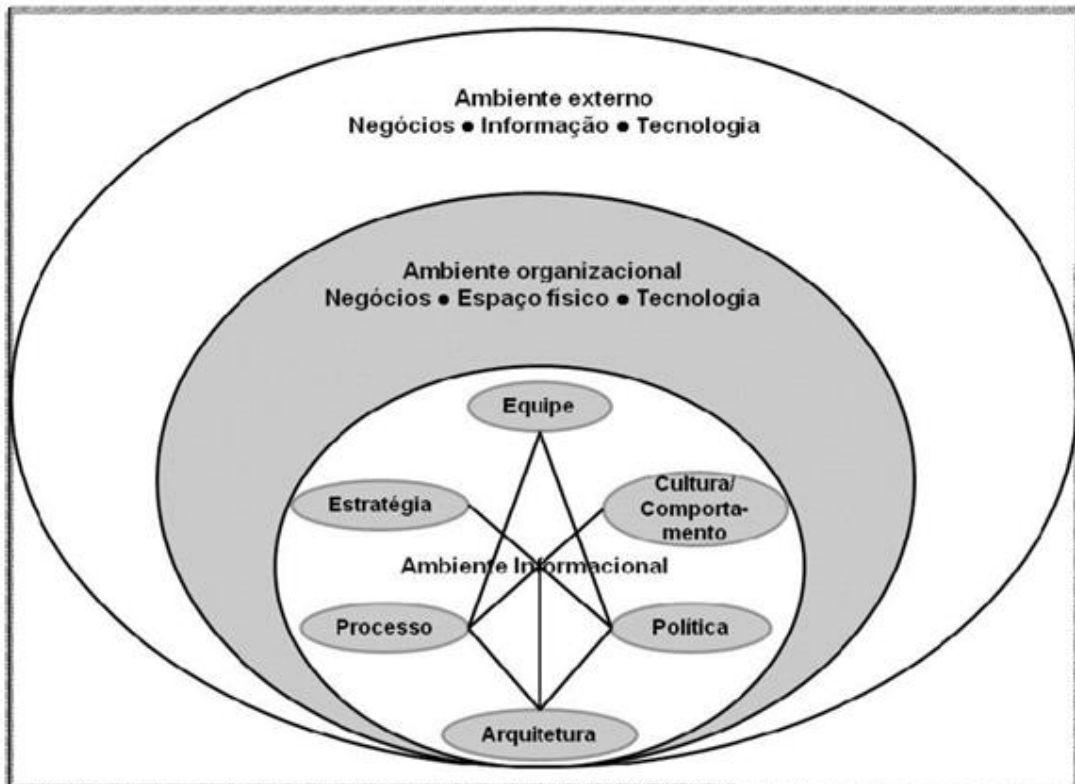
A informação, quando adequadamente assimilada, modifica as informações carregadas pelo indivíduo e traz benefícios ao seu desenvolvimento produzindo, então, o conhecimento.

Mesmo com essa importância, é possível perceber que muitas organizações investem muito mais em tecnologia de informação, mas não em informar, ou seja peca em disponibilizar uma tecnologia de ponta, em uma rede de servidores, que se os seus usuários não conhecerem a informação que esses aparatos tecnológicos são capazes de transmitir de nada serve.

A questão que se coloca agora é a de como se trabalhar com a informação no sentido de direcioná-la ao seu propósito de produtora de conhecimento para o usuário, sabendo que é extremamente importante ao gestor ter as informações necessárias sobre o que necessita decidir, diminuindo dessa forma a possibilidade de erros, pois a informação na quantidade adequada reduz as incertezas geradas durante o processo decisório garantido o sucesso da Organização.

Segundo Davenport (2003), para que se faça uso integral de toda a informação gerada por uma organização, é preciso mudar as perspectivas de modo que o fornecedor da informação esteja ciente do excesso de informações que seu usuário recebe diariamente na organização e saiba que o usuário não vai saber separar o que realmente importa para ele. Dentro da organização, o usuário recebe em seu ambiente informacional pessoal uma série de informações oriundas do ambiente organizacional e outras informações externas à organização, como se observa na Figura 1.

FIGURA 1 – FONTES DE INFORMAÇÕES PESSOAIS



FONTE: Davenport (2003)

O autor ainda traz que, essas informações em excesso, muitas vezes não são percebidas ou efetivamente utilizadas pelo receptor. Autores como Moody e Walsh apud Beal, (2008) trazem alguns pré-requisitos para o uso efetivo da informação:

- Saber que ela existe;
- Onde está armazenada;
- Ter acesso a ela;
- Saber como utilizá-la.

Assim a informação terá mais valor para a organização se esses fatores forem atendidos, mas não bastam apenas esses requisitos, é preciso transmitir a informação de modo que essa seja estimulante para o usuário.

Mas na maioria das vezes o que se percebe é que a maioria das organizações ou distribui as informações em forma de texto e soltas em diretórios da intranet, tais como documentos, relatórios, treinamentos, etc., ou ainda disponibiliza com um efeito visual de baixa atratividade.

Segundo Freire (2005) o processo de transmissão da informação, na perspectiva da comunicação, se faz pela interação entre um texto com sua estrutura e as estruturas cognitivas do receptor a quem a informação se destina.

A forma como a informação é disseminada pode e vai compor a compreensão de quem recebe e sendo assim é importante que a informação seja produzida de modo que assegure que o receptor a compreenda.

Compreender que os ruídos que ocorrerem no processo também podem contribuir para que a informação não seja compreendida pelo usuário ao qual se destina, assim segundo Wersig apud Freire, (2005) aborda que as barreiras da comunicação como problema básico para o uso eficiente dos recursos de informação disponíveis, dentre elas e focando na problemática da pesquisa, destacam-se as seguintes barreiras:

- a) Da eficiência, revela que o comunicador deve atentar-se à relação entre informar e ao uso da informação transmitida enquanto que o receptor deve usar os recursos de informação;
- b) De idioma, facilmente superada se houver tradução da mensagem;
- c) De capacidade de leitura, a qual pode ser superada pelo usuário com o treino;
- d) Da consciência e conhecimento da informação, considerando que para atender a demanda do usuário é preciso utilizar de informação conhecida por ele e ampliar suas fontes.
- e) De responsabilidade, compete ao usuário fazer uso da informação e do conhecimento para o desenvolvimento do seu trabalho.

Se faz necessário que a gestão da informação ter algum conhecimento em fluxos formais (conhecimento explícito) trabalhando no âmbito do que estiver registrado, não importando o tipo de suporte: papel, Internet, DVD, etc., constituindo-se nos ativos informacionais tangíveis (Valentim, 2002).

A gestão da informação, portanto, deve se preocupar com os documentos gerados, recebidos e utilizados para as atividades sejam eles em qualquer tipo de suporte para Choo, apud Assis, (2006), o processo de gerenciamento da informação deve começar com a identificação das necessidades de informação, passar pela

coleta e aquisição, organização e armazenamento, desenvolvimento de produtos e serviços, distribuição, recuperação e uso da informação.

E isto é necessário para um bom gerenciamento de informações com base em políticas que predizem critérios de seleção e guarda, normas de organização, categorização, padronização, incentivo a distribuição e uso da informação.

Para visualizar melhor e compreender todo esse ciclo é através da construção de produtos de informação, que também segundo Choo apud Assis (2006), os produtos de informação devem ser concebidos usando-se uma abordagem de agregação de valor, na qual, o produto de informação se torne mais atraente e fácil leitura. O autor também destaca um ciclo de seis etapas para a gestão da informação em que recomenda a criação de produtos de informação:

- a) Identificação das necessidades de informação- é fundamental para desenvolver produtos de informação orientados especificamente para cada grupo dentro da organização;
- b) Aquisição da informação- relaciona-se com a busca de fontes de informação;
- c) Organização e armazenamento da informação - estão relacionadas com o tratamento de estrutura textual, classificação, análise, formatação estruturação e síntese para se tornar mais acessível ao usuário e forma de armazenamento;
- d) Desenvolvimento de produtos de informação- estes devem agregar valor ao usuário da informação;
- e) Distribuição da informação - permite levar a informação a quem precisa dela.
- f) Uso da informação - vai permitir a produção do conhecimento que pode voltar a alimentar o ciclo de informação corporativo em um processo contínuo de aprendizado organizacional.

Dentro do produto informação é necessário conhecer a importância do fluxo, em essência, que representa a série de tarefas inerentes ao desenvolvimento e à comunicação de determinado produto/serviço, Jamil, (2001), denomina fluxo informacional toda transmissão de dados ou conjunto de dados através de unidades administrativas, organizações ou profissionais, para alguém que necessite.

Toda essa discussão da importância do fluxo traz a base para a busca da comunicação interna, de como acontece, de que forma e como se busca a construção da mesma.

3.2 FLUXO INFORMACIONAL

O fluxo de informação é um processo de comunicação dinâmico, que ocorre em diferentes ambientes informacionais, com o objetivo de transmitir informações, com valor agregado, de um emissor para um receptor ou múltiplos receptores, visando responder as mais complexas necessidades informacionais e possibilitando a geração de conhecimento.

Os fluxos de informação se inserem em todos os contextos sociais contemporâneos e a tecnologia da informação e da comunicação (TIC), a partir de sua massificação nesses contextos, possibilitou a maximização dos processos que envolvem a produção e a disseminação da informação nas mais diversas arenas. Partindo dessa premissa, Porter e Millar (2009), corroboram o papel da TIC como grande propulsor nas mudanças informacionais tanto na perspectiva do excesso da produção da informação como também de seu papel como ferramenta que possibilitou melhores práticas e melhores resultados nos processos de busca, seleção, tratamento, armazenamento, disseminação e uso da informação.

Starec, (2006) afirma que as organizações geralmente focam em estratégias para administrar recursos humanos, financeiros ou operacionais, mas poucas têm estratégias definidas para gerir o seu fluxo de informação. Dentre as barreiras da comunicação informacional a cultura organizacional é uma barreira que impacta o fluxo de informação. Se a cultura da organização não respaldar o fluxo de informação proposto, isto é, se não houver acesso e estímulo à comunicação, o fluxo de informação será detido por essa barreira.

Possibilitar que o fluxo de informação seja efetuado com qualidade e em maior velocidade possibilita que as fontes de informação necessárias à inovação estejam disponíveis para os atores que delas necessitam. Amara e Landry (2005), afirmam que organizações que estão expostas à um maior número de fontes de informação, internas e externas, estão mais propensas a inovar, pois quando essas informações

são inseridas no fluxo de informação, e adquirem valor, elas geram o conhecimento necessário para as atividades inovativas, Plekhanova; Smith; Hamdan, (2012).

3.2.1 Comunicação Interna

O conceito de comunicar implica em participação, interação, troca de mensagens, emissão ou recebimento de informações novas segundo Rabaças (1987) a luz deste conceito ajuda a compreender que a comunicação pode ser entendida como a troca de informações entre emissores e receptores, e na comunicação interna isso acontece entre seus colaboradores, geralmente com informações que vêm da alta liderança, mas que podem ser trocadas em outras esferas.

O autor define ainda a comunicação interna como forma de comunicação entre a instituição e seu público interno, o que reforça a importância da atuação da alta liderança (personificando a instituição) no processo de comunicação interna.

Já para Brum (2007), comunicação interna é a comunicação empresa /empregado aquela decorrente de uma decisão, que vem em forma de pirâmide que pode ser de cima para baixo ou de baixo para cima para a autora a comunicação interna e a externa são as bases para a forma como a organização é vista e comunicação interna serve de alicerce para a comunicação externa.

É preciso compreender o quão estratégico é o papel da comunicação interna segundo Tanure e Cançado (2005), a cultura organizacional é o ser e o fazer da empresa.

Partindo desse ser e desse fazer, a comunicação interna atua informando não só os objetivos organizacionais, mas também como seus gestores e colaboradores farão para alcançá-los, através de comportamentos aceitos e não aceitos nessa cultura.

Ter boa comunicação não quer dizer saber transmitir ou receber por si só uma informação, é troca de entendimento e sentimento, e ninguém entende outra pessoa sem considerar, além das palavras, as emoções e a situação em que fazemos a tentativa de tornar comuns conhecimentos, ideias, instruções ou qualquer outra mensagem, seja ela verbal, escrita ou corporal, segundo Matos, (2009).

Pensando nos desafios transcritos ainda por Matos (2009), então usar as melhores técnicas, métodos e ferramentas aliados ao profundo entendimento da cultura organizacional será chave para o sucesso na comunicação com o público interno.

3.3 APRENDIZAGEM

A aprendizagem aplicada ao contexto das organizações aponta para uma complexidade teórica gerando falta de consenso de suas definições. Já os conceitos de aprendizagem na linguagem cotidiana referem-se à ação de reter algo ou tornar-se capaz de algo; obter conhecimento por meio de estudo ou treino; e reter algo na memória ou instruir-se para algo. Junior e Borges, (2008). No contexto organizacional, a aprendizagem pode ser induzida (formal) ou natural

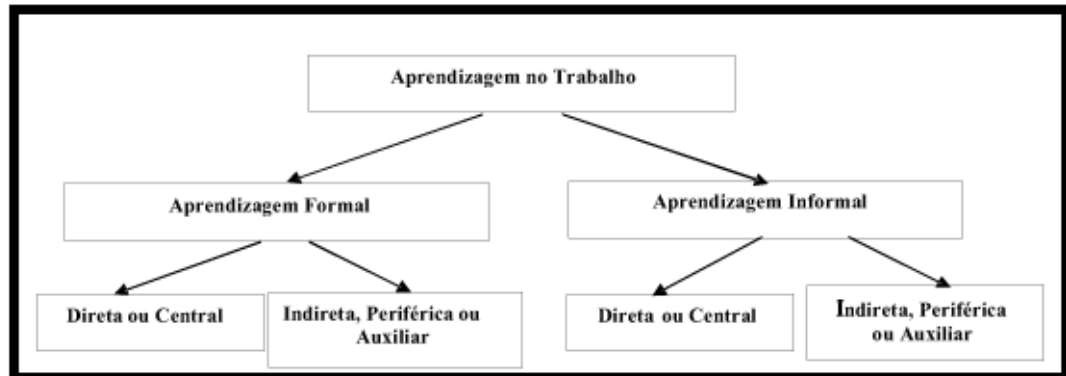
A aprendizagem no trabalho pode ser induzida, proposital, por meio de programas sistematizados e formais de TD&E (treinamento, desenvolvimento e educação), ou natural, espontânea, por meio do contato com colegas mais experientes (busca por auxílio) e comportamentos de imitação ou autodidatismo. Aprendizagem por meio de TD&E refere-se a uma ação de aprendizagem totalmente planejada, intencional, dirigida e pautada por meio de princípios instrucionais, ao contrário da aprendizagem que ocorre de maneira natural ou não-planejada no trabalho, considerada mais emergencial e espontânea. (JUNIOR e BORGES-ANDRADE, 2008, p.229).

No que se refere ao produto da aprendizagem, seja ela formal, ou natural, ressalta-se que a relação entre aprendizagem, transferência e desempenho podem gerar três tipos de resultados:

- Positivos- o que aprendeu facilita a tarefa do indivíduo;
- Negativos- o que aprendeu interfere, dificulta ou piora o desempenho do indivíduo;
- Nulos- o que aprendeu não afeta o desempenho do indivíduo

Nem toda aprendizagem será aplicável às rotinas de trabalho. Tem-se, portanto, conforme a Figura 2, dois tipos de aprendizagem, a formal e a informal que pode ser direta (relacionada necessariamente a desempenho) ou indireta (não necessariamente aplicável ao trabalho).

FIGURA 2: REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DOS TIPOS DE APRENDIZAGEM



FONTE: Junior e Borges-Andrade, (2008)

Colocando a figura 2 no âmbito da organização e dentro deste conceito de aprendizagem pode se dizer que um funcionário que atua na área de desenvolvimento e tecnologia e, com metas organizacionais, necessite realizar treinamentos na área financeira, sua aprendizagem será periférica ou auxiliar, agora se esse mesmo funcionário faz treinamento na área de segurança da informação, sua aprendizagem será direta ou central.

Pode-se dizer que aprendizagem informal ocorre quando o funcionário recorre a um colega para aprender algo importante em sua função, nesse caso, vai ocorrer a aprendizagem informal central ou direta.

Promover momentos de aprendizagem é muito importante para qualquer organização se observamos a figura acima, seja aprendizagens formais e informais pois assim acaba por ocorrer uma forma de promover a ampla disseminação e compartilhamento de conhecimentos e habilidades necessários à aquisição de competências e ao desempenho no trabalho.

No entanto, o verbo aprender e seu complemento não indicam o modo ou a qualificação específica de uma ação, conforme se espera de um advérbio. Tal complemento apenas esclarece quais foram os objetivos anteriores à aprendizagem, afirma Coelho Junior; Borges, (2008).

A aprendizagem é um processo contínuo que ocorre durante toda a vida do indivíduo, desde a mais tenra infância até a mais avançada velhice. Por exemplo uma criança deve aprender a andar e a falar; depois a ler e escrever, aprendizagens

básicas para atingir a cidadania e a participação ativa na sociedade segundo Beck, (2017), a cultura popular diz que se aprende na vida.

Mas para Bruner, (1991) uma vez que como adultos precisa-se aprender habilidades ligadas a algum tipo de trabalho que lhes forneça a satisfação das suas necessidades básicas, algo que lhes garanta o sustento. Já as pessoas idosas embora nossa sociedade seja reticente quanto às suas capacidades de aprendizagem podem continuar aprendendo coisas complexas como um novo idioma, a utilizar meios e equipamentos eletrônicos ou ainda cursar uma faculdade e virem a exercer uma nova profissão.

Assim, os indivíduos tendem a melhorar suas realizações nas tarefas que a vida lhes impõe. A aprendizagem permite ao sujeito compreender melhor as coisas que estão à sua volta, seus companheiros, a natureza e a si mesmo, capacitando-o a ajustar-se ao seu ambiente físico e social.

Quando existe o interesse em aprofundamento em determinado tema ou assunto, e o decorrente empreendimento de estratégias voltadas a tal, isto é aprendizagem intrínseca, Deci (1996) o que aumenta a probabilidade de aquisição, retenção e aplicação do que se busca.

Pode ser encontrada em estudos desenvolvidos na área organizacional e do trabalho, quando se verifica, por exemplo, alguns tipos de treinamento que não geram o impacto esperado por causa da percepção que os indivíduos têm da externalidade deste treinamento às suas rotinas e tarefas. Outra característica do conceito de aprendizagem, ainda analisando por meio das técnicas propostas por Ryle (1970), refere-se ao seu princípio polar. Este princípio considera que o conceito deve ser analisado em torno de seu significado contrário, a fim de se verificar a viabilidade do mesmo.

No caso do conceito de aprendizagem, seu oposto corresponderia à ausência de aprendizagem, e não à *desaprendizagem*, termo aplicado equivocadamente por alguns autores em textos prescritivos na área de administração, pois a ausência de aprendizagem seria constatada pela falta de aquisição ou retenção de conhecimentos e habilidades, e não pela *desaprendizagem* de um dado conhecimento. A falta de aprendizagem pode ocorrer por diversos fatores (tipo de linguagem utilizada, procedimentos utilizados para repassar o conhecimento, dentre outros) o processo

de aprendizagem é um processo coletivo, partilhado por todos, e não o privilégio de uma minoria pensante;

Focando nas organizações vemos que os objetivos organizacionais são explicitados e partilhados, o comprometimento com estes objetivos ocorre em função da congruência entre os objetivos individuais de autodesenvolvimento e os objetivos de desenvolvimento organizacional, a comunicação flui entre as pessoas, áreas, níveis, visando a criação de competências interdisciplinares isto de certa forma é aprendizagem.

A organização em aprendizagem deve oferecer oportunidades que propiciem a reelaboração do projeto de vida profissional, deve conceder referenciais de ações que irão permitir a apreensão de critérios, por parte do trabalhador, que o ajudarão a eleger os caminhos a seguir. Em razão disso, o processo de capacitação de um indivíduo tem, por missão, ensiná-lo a pensar, a reelaborar constantemente seus significados e aprender a fazer autocrítica.

Os programas de capacitação têm utilizado práticas interativas com o objetivo de exercitar o confronto com outros pensamentos e posições para legitimar ou reconstruir a posição adotada. De maneira geral, o adulto auto direciona sua aprendizagem e faz uso de experiências passadas para aprender. Por meio da aprendizagem, o adulto pode encarar melhor as mudanças no trabalho, as tecnologias e os valores que fazem parte de sua vida diária Moraes, (2000).

A utilização de experiências passadas denota a aquisição de habilidades por meio da reflexão sobre a própria ação. Isso significa que existe uma tendência no sentido de valorizar os instrumentos individuais reguladores da maturidade e da autonomia, para poder garantir resultados em grupos. Devido a essas contingências, o profissional da empresa atual aproxima-se do modelo do profissional liberal. Ele é alguém que recebe uma missão e é livre para estruturar o como fazer, sendo menos dependente da chefia e operando numa situação de partilha de recursos Malvezzi, (1994).

A partir deste foco percebe-se a importância da aprendizagem Organizacional para o mercado de trabalho e para o acompanhar dos avanços tecnológicos.

3.3.2 Aprendizagem Organizacional

Com a necessidade de se tornarem mais competitivas e assim se distinguir em seus segmentos de mercado as organizações passaram a buscar recursos para uma gestão muito mais competitiva; Isso gerou de certa forma um movimento de qualidade que trouxe alguns benefícios, mas não os desejados por gestores, esse movimento ficou a baixo das expectativas esperadas o que segundo Davenport; Prusak (1998), essa baixa expectativa trouxe a busca por uma ação mais básica, porém irredutível e vital, para o desempenho, a produtividade e a inovação.

De certa forma houve uma percepção da importância do conhecimento para o funcionamento de uma organização, mas também ocorreu a mentalidade equivocada de alguns gestores, que presumiram que a tecnologia poderia substituir a qualificação e o julgamento de um trabalhador capacitado e experiente. Em todo decorrer do caminho da necessidade da aprendizagem organizacional muitos momentos de novas soluções surgem, mas logo depois são descartados.

Perceber que na nova economia, o conhecimento não é apenas mais um recurso, locado ao lado dos tradicionais fatores de produção trabalho/capital e que atualmente, se faz necessário realocar o papel do trabalhador perante a sociedade, pois é um executivo que sabe como alocar o conhecimento para o uso produtivo, assim como o capitalista sabia alocar o capital para o uso produtivo como o maior ativo. Drucker, apud Nonaka e Takeuchi,(1997)

Esta necessidade de a organização aprender também foi abordada por Geus (1999), quando o mesmo afirma que em um mundo de constantes mudanças é necessário possuir ou desenvolver uma capacidade de mudar, desenvolver novas habilidades e atitudes ou seja ter capacidade de aprender.

Segundo Prange, (2001) a aprendizagem organizacional tem sido classificada e usada dentro de uma diversidade de abordagens, e essa visão só acontece pela atenção que acadêmicos e profissionais de diversas áreas passaram a ter com a aprendizagem organizacional.

A Aprendizagem Organizacional, segundo Smith e Araújo (2001), a visão técnica indica que a aprendizagem organizacional traz uma eficácia ao

processamento, interpretação de resposta, informações tanto de dentro como de fora das organizações

A perspectiva social sobre aprendizagem organizacional pela perspectiva social focaliza a maneira pela qual as pessoas atribuem significados às suas experiências de trabalho. Essas experiências podem derivar de fontes explícitas, como informação financeira, ou de fontes tácitas, tais como a sensibilidade que um talentoso artesão possui, ou a intuição desfrutada por um brilhante estrategista. Nessa perspectiva, a aprendizagem é algo que emerge de interações sociais, normalmente no ambiente natural de trabalho.

É preciso perceber como as organizações aprendem e mudam segundo Morhman e Mohrman, 1995, as organizações precisam se apropriar de forma eficaz da aprendizagem e assim tornarem - se eficazes e rápidas modificando as condições de seu ambiente se necessário para gerar inovação e ganhar assim competitividade e ter sua permanência no mercado.

Segundo Hedberg citado por Fleury, (1995), as organizações podem não ter cérebros no sentido físico da afirmação, mas possuem sistemas cognitivos e memória de acordo já que desenvolvem rotinas, ou padrões de atuação para lidar com problemas externos e internos. Estas rotinas vão sendo incorporadas, de forma explícita, ou inconsciente, na memória organizacional. O início da discussão do estudo da capacidade de aprender da organização vem com Schön, no ano de 1971, sendo este estudo aprofundado no ano de 1978 com a ajuda de Chris, segundo Menegasso, (1998).

Porém a criação do conhecimento organizacional deve ser entendida como um processo que amplia de forma organizacional o conhecimento criado pelos indivíduos, solidificando assim como parte da rede de conhecimentos da organização. Rapidamente o conhecimento adquiriu status de recurso competitivo para o Ocidente.

Embora aparentemente seja percebido a importância do conhecimento, isso não ajuda na compreensão de como se cria o conhecimento afirmam Nonaka e Takeuchi, (1997).

Mesmo percebendo que o grande desafio para as organizações reside em proporcionar o processo de aprendizagem individual e organizacional, com vistas a

alcançar os patamares de competitividade, nos quais as empresas de países industrializados estão inseridas, ou pelo menos se equiparar a eles ainda é necessário aprofundar, pois, segundo a criação do conhecimento que ocorre em três níveis: do indivíduo, do grupo e da organização Kim citado por Fleury, (1995) e Senge (1990). Entre outros autores afirmam que a aprendizagem é necessária, que deve haver todo o esforço para obtê-la, e que para isso ocorrer é necessário uma série de condições, estruturas pessoais e culturais, que podem impedir a aprendizagem organizacional. Isto os encoraja a introduzir modelos e métodos planejados para melhorá-la de tal modo que a aprendizagem possa ocorrer livre de quaisquer obstáculos.

Para que ocorra a aprendizagem é necessário que se construa uma cultura para a aprendizagem, com base nos valores e princípios da organização assim Fleury 1995 identifica alguns pontos essenciais que permitem a dinâmica da aprendizagem na organização e uma visão sistêmica do fenômeno organizacional: O processo de inovação, de busca contínua de capacitação e qualificação das pessoas e das organizações é um processo permanente.

3.4 CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL

A capacitação profissional nada mais é que a forma de educação que visa ampliar, desenvolver e aperfeiçoar a pessoa para o seu crescimento profissional em determinada carreira na organização ou para que se torne mais eficiente e produtivo em seu cargo e para a Organização, Chiavenato (1994)

Tem seus objetivos com prazos mais longos, visando assim dar ao homem os conhecimentos que transcendem o que é exigido no cargo atual, preparando-o para assumir funções mais complexas ou numerosas.

Ela acontece em organizações, firmas e obedece a um programa preestabelecido e atende a uma ação sistemática, visando a adaptação da pessoa a filosofia da organização. Deve ser aplicado a todos os níveis ou setores da organização e é, mais conhecido como desenvolvimento de recursos humanos.

O investimento em capacitação assume uma especial relevância no aspecto do desenvolvimento de estratégias competitivas. Para Porter (1998), as estratégias

competitivas são aquelas mais valiosas e que não podem ser copiadas, que possuam segurança contra imitação, ter capacidade de sustentação de longo período e assim direcionar a empresa a ter vantagens.

No dia-a-dia as organizações lutam constantemente para obter competências segundo Quinn; Anderson; Finkelstein, (2001). A teoria diz que existem múltiplos processos pelos quais as organizações desenvolvem essas competências, dentre eles a educação continuada Fleury; Oliveira, (2001).

Partindo do fato de que as empresas precisam desenvolver ações que favoreçam o desenvolvimento de suas competências críticas, a capacitação pode ser vista como integrante das políticas de desenvolvimento e implementação de estratégias nas organizações segundo Bohlander; Snell; Sherman, (2003).

Já Chiavenato (1994), aponta que as pessoas são o principal patrimônio das organizações, pois as mesmas são compostas desde um simples operário até a função de executivo e são essas pessoas que fazem o sucesso de uma organização e quando as organizações que investem em capacitação e treinamento estão fazendo um investimento e não obtendo despesas.

Para que seja realizado um trabalho ou serviço bem feito, é necessário que o colaborador esteja bem capacitado. As necessidades mudam e as expectativas sempre são as que uma organização deve prover melhor qualidade, com melhores serviços e com garantia de responsabilidade social (CHIAVENATO, 2008).

Sendo assim capacitar os colaboradores é levar para o mercado produtos melhores com qualidade superior ao do concorrente, segundo Aquino (1980), o desenvolvimento tem como objetivo explorar o potencial de aprendizagem, e a capacidade produtiva do colaborador, de maneira a maximizar seu desempenho profissional e motivacional.

3.4.1 O Treinamento e a Capacitação Profissional nas Organizações

Em construção histórica Malvezzi (1994), aborda que o trabalho especializado (a partir de 1880) fez o empresariado dar maior atenção à habilitação profissional. Essa abordagem de treinamento era racional e garantia a diminuição de erros, a atualização dos trabalhadores, para executarem tarefas diferenciadas, condições

importantes para o crescimento e as mudanças sofridas pelas empresas. O autor traz ainda neste aspecto que a inabilitação dos trabalhadores para operar no sistema de fábrica configurou-se, já no século XVIII, como um obstáculo incontestável à eficácia.

Nesta época, as organizações tinham os recursos de capital, técnica e gerência bastante limitados e a estrutura era dividida em direção e execução, tendo, na direção, o próprio dono, fundador ou herdeiro, que mantinha o mesmo estilo de gestão, uma vez que este estava dando certo já a execução ficava a cargo dos empregados, que respeitavam uma hierarquia baseada no grau de responsabilidade e, nunca pelo poder de decisão ou de autoridade direta, na gestão dos negócios da organização.

Essa metodologia de treinamento, era conhecida como treinamento operativo tendo, como instrutor, um trabalhador qualificado ou o próprio supervisor e o ensino demonstrativo, no qual a programação não era organizada e a duração dependia do desempenho do treinando. Nesta fase, também ocorreu o início de algum treinamento administrativo Bonfim, (1995).

Em algum momento para alguns economistas, a educação era totalmente dispensável para os trabalhadores, mas, para alguns economistas e políticos mais perspicazes, contudo, percebiam a importância da instrução escolar, pois consideravam que esta estava ligada a uma tendência modernizadora, de sociedades mais avançadas.

Já Adam Smith, citado por Saviani (1998), afirmava que a instrução para os trabalhadores era importante, pois à medida que estes dispusessem de educação básica, tornar-se-iam mais aptos para viver em sociedade e inserir-se no processo produtivo. E assim se tornavam mais flexíveis com pensamentos rápidos e ágeis o que se adequa a modernidade e suas necessidades.

Além disso, apresentavam-se mais flexíveis, com pensamentos mais ágeis e mais adequados às necessidades da vida moderna.

Mas a frase atribuída a Smith que "instrução para os trabalhadores, porém em doses homeopáticas", demonstra que o interesse era conceder somente o mínimo de instrução necessária para que o trabalhador realize o trabalho.

Nesta reflexão vem Saviani (1998) afirma que na essência do capitalismo, o trabalhador não pode ter meio de produção, não pode deter o saber, mas, sem o saber

ele também não pode produzir, porque para transformar a matéria precisa dominar algum tipo de saber. Com base nas ideias de Saviani sobre a educação para o trabalho, é possível entender que a forma de gerenciamento vigente na era industrial concedia um "saber" controlado, o qual permitia a execução do trabalho sem, contudo, representar uma ameaça aos proprietários.

Era concebido um saber sim, mas não completo, sobre o processo, o domínio completo ficava sempre nas mãos e na cabeça dos dirigentes, e para exemplificar o pensamento observa-se Bacon, citado por Saviani (1998) saber é poder.

O treinamento era realizado de tal forma que eram ensinados procedimentos e adestramentos de habilidades nas tarefas assim se garantia a competência requerida, mas excluía o trabalhador do amplo domínio da atividade, por fazer etapas padronizadas do processo de produção.

No contexto atual, é possível observar, nas organizações, os impactos da administração emergente, influenciando, também, as práticas de treinamento que, fundamentalmente, repousam sobre dois pilares: a organização e o indivíduo. Hoje, a abordagem de capacitação e treinamento encontra-se distanciada do treinar apenas para o fazer.

O treinamento na atualidade deve atender outra demanda, ela deve levar o trabalhador a refletir, saber, saber fazer e aprender a aprender. Fazer parte do processo com ser atuante e modificador de conhecimento e também disseminador do conhecimento.

Assim, segundo Freire (1996) e Nonaka e Takeuchi (1997) a Organização terá na sua força de trabalho uma vantagem competitiva. Sendo assim não se pode desvincular o treinamento da educação. Mas para muitos teóricos não se tem uma unidade de consenso entre conceito de treinamento assim o quadro 1 demonstra essa não existência de consenso.

QUADRO 1: NÃO UNIDADE DE CONSENSO EM DEFINIR CONCEITO:

Autor	Data	Autor Data Conceito
Oatley in Hamblin	1977	Treinamento é qualquer atividade que procura, deliberadamente, melhorar a habilidade de uma pessoa no desempenho de uma tarefa (p.19)
Hesseling In Hamblin	1978	Treinamento é uma sequência de experiências ou oportunidades destinadas a modificar comportamento para atingir um objetivo declarado (p.18)
Hamblin	1978	Treinamento abrange qualquer tipo de experiência destinada a facilitar um ensino que será útil no desempenho de um cargo atual ou futuro (p.15).
Ferreira	1979	Treinamento dentro de uma empresa poderá objetivar tanto a preparação do elemento humano para o desenvolvimento de atividades que virá a executar como desenvolvimento de suas potencialidades para o melhor desempenho das que já executa (p.219).
Toledo	1986	Treinamento na empresa é ação de formação e capacitação de mão-de-obra, desenvolvida pela própria organização com vistas a suprir suas necessidades. (p.88)
Macian	1987	Treinamento é, assim, uma forma de educação. Sua característica essencial consiste em educar para o trabalho (p.9).
Leite	1994	O treinamento é parente próximo do embrutecimento, do adestramento. O desenvolvimento aparece como o instrumento privilegiado de ação da administração de Recursos Humanos. Em razão da possibilidade que encerra de efetivo exercício dos valores mais elevados do homem e isso, como é evidente, sem prejuízo muito ao contrário, dos interesses de produção stricto sensu das empresas (p.54)

Fonte: Adaptado de BONFIM, David. 1995.

Com a necessidade de treinamento construiu-se um consenso generalizado que considera que um dos fatores-chave para garantir o crescimento e desenvolvimento econômico de um país ou região é o seu capital humano e investimento em educação.

3.5 E-LEARNING

Para fazer a linha do tempo para o surgimento *do e-learning* é necessário compreender um histórico com outras formas de promoção à educação ou formação profissional retomando o início da educação a distância nos meados do século XIX com a introdução de tecnologias educativas por volta de 1939/1940, do ensino assistido por computador na década de 60 e a chegada da internet nos anos 90 junto com a *World Wide Web (Web)*.

A grosso modo pode-se dizer que o ensino a distância apoiado por equipamento de tecnologia eletrônica se traduziu em *e-learning* em contexto de sala de aula.

A UAB (Universidade Aberta do Brasil) aponta que é sua a trajetória do uso de *e-learning* em seus cursos de nível superior nos anos letivos de 2008 /2009 o que a torna pioneira, afirmando ser a primeira universidade pública portuguesa a funcionar com todos os seus cursos de licenciatura e mestrado em regime de *e-learning*.

Já no Brasil, os primeiros registros de uso da educação a distância são datados na década de 1940, mas por meio impresso e com cursos ofertados por instituições como o Instituto Rádio Monitor e o Instituto Universal Brasileiro.

No final dos anos 60 veio então o uso da tecnologia educacional que segundo (Fuks, Lucena, 2000). Veio de encontro com o momento político vivido na época, levando a escola a um funcionamento racional de formação de mão-de-obra, o que impulsionou acordos e um caminho para a política de privatização da educação.

Mas a valorização descomedida, do uso da tecnologia somado a política de falta alcance dos problemas que a educação brasileira vivia na época evidenciando ainda mais a forma operacional do sistema tradicional vigente da educação.

Além de criar entre muitos educadores um sentimento de descrédito em relação à introdução das tecnologias no processo educativo, pela falta de uso de políticas adequadas para a divulgação de tal conhecimento.

Já na década dos anos 80 retorna o uso das tecnologias educacionais, mas agora contando com o computador como um de seus instrumentos centrais.

Neste momento, a Secretaria Especial de Informática – SEI (órgão ligado à presidência da República) constitui uma Comissão Especial de Educação com a intenção de criar normas e diretrizes para a área da informação. Que nos anos de 1981-1982 realizou o I e II Seminário Nacional de Informática na Educação.

Nos anos seguintes as ações continuaram através do Educom (Educação com Computadores), que segundo a SEED/MEC,2007 que possibilitou projetos como: Projeto Formar (visando à preparação de professores) e o Projeto da criação dos Centros de Informática e Educação - Projeto CIED.

Mas a evolução só tomou seu rumo em 1987 com a construção de laboratórios computacionais em escolas Municipais e Estaduais, funcionando como uma espécie de frente avançada do processo da informatização da educação, mas a euforia inicial foi se dissipando pela falta de comprometimento, pela falta e descontinuidade de recursos, ausência de suporte, falta de preparação de equipes, ausência de discussão e de participação mais ampla de professores e alunos.

A falta de conhecimento e a dificuldade técnica de uso dos computadores apresentada principalmente pelos professores, culminou numa incapacidade generalizada de transmissão de conhecimento e desenvolvimento de novas pesquisas, acabou por amornar as expectativas do uso da informatização da educação.

Na década de 90 em mais uma tentativa de alavancar a educação com recursos tecnológicos assim foi lançado outros projetos baseados, principalmente, na utilização da televisão como plataforma de entrega de soluções educacionais. Surgiu a TV Escola do Ministério da Educação / Secretaria de Educação a Distância – SEED que trouxe programas como:

- Um Salto para o Futuro;
- Escola Aberta (TVE-RJ);
- Projeto Viva Educação;
- Telecurso 2000 - (Fundação Roberto Marinho).

Estes sim contribuíram neste período como um auxílio a proposta de educação continuada tanto para professores como para alunos do ensino fundamental e médio.

Segundo Belloni, (2001), as ações educacionais transmitidas através da televisão deste período tinham como objetivo promover e difundir atividades ligadas à educação, de caráter científico, cultural, educativo e esportivo o que acabou por contribuir como uma experiência positiva em relação à produção e disseminação de recursos didáticos para o mercado de Educação a Distância.

A história do *E-Learning* e do treinamento pode ser apresentada através do quadro 2:

QUADRO 2: RESUMO DE 80 A ATUALIDADE

ATÉ A DÉCADA DE 80 TREINAMENTO TRADICIONAIS	DE 1980 ATÉ 1995 A ERA DA MULTIMÍDIA:	DE 1995 A 1999 O DESPERTAR DA WEB:	DE 1999 ATÉ OS DIAS ATUAIS
<ul style="list-style-type: none"> • Não disponibilidade de computadores; • Treinamento com instrutor presencial; • Custo elevado • Procura de alternativas para treinamento 	<ul style="list-style-type: none"> • A invenção do Windows 3.1, de CD-ROMs e do PowerPoint • Flexibilidade do treinamento, • Liberdade de escolha do local • Liberdade de escolha para hora para aprender • Redução de custos 	<ul style="list-style-type: none"> • Web evoluiu • Novos usos de tecnologias • Recursos como o e-mail, o Web Browser, HTML, áudio e vídeo streaming 	<ul style="list-style-type: none"> • Geração Web: • O tráfego de dados como áudio e vídeo sobre IP • O acesso à Internet de alta velocidade • Sofisticação do desenho de sites e portais • Conteúdos nativos da Web • Agilidade e qualidade nos resultados • Redução de custos • Maior qualidade da experiência de aprendizagem e padrões a serem seguidos nos próximos anos.

FONTE: ADAPTADO PELO AUTOR

3.5.1 *E-learning* nas Organizações.

O tratamento da informação vem evoluindo em diversas áreas dentre as quais destacam-se comunicação e a de processamento de informações. A conjunção dessas duas áreas cria um novo modelo por meio de redes de computadores, o que faz as organizações preocuparem-se cada vez mais na competitividade.

E com essas novas demandas das organizações, os trabalhadores precisam dominar novos papéis e qualificações e as empresas, por sua vez, precisam oferecer uma capacitação adequada, focando-se nas inovações tecnológicas. Isso está fazendo com que as organizações redirecionem o foco dos treinamentos atuais, que

tem objetivos de desenvolver qualificações isoladas, e voltar-se a uma cultura de aprendizagem contínua e inovadora. Meister, 2003 apud Luca, (1999).

Dentre as inovações, a educação a distância via internet (EAD) está surgindo como uma das principais soluções para treinamento e aprendizagem dos colaboradores nas organizações, sobretudo nas de grande porte geograficamente distantes. Luca, (2003).

No que diz respeito ao ensino à distância, a utilização de tecnologias de informação tem contribuído na EAD devido a: flexibilidade do tempo, quebra de barreiras espaciais, emissão e recebimento instantâneo de materiais, o que permite realizar tanto as tradicionais formas mecanicistas de transmitir conteúdos, agora digitalizados e hipermediáticos, como explorar o potencial de interatividade das TIC (...) e desenvolver atividades à distância com base na interação e na produção de conhecimento. Almeida, (2003).

Conforme Prado e Valente (2002, apud Almeida 2003, p. 29) as abordagens de EaD por meio das TIC podem ser:

- a) Broadcast: a tecnologia computacional é empregada para "entregar a informação ao aluno".
- b) Virtualização da sala de aula presencial com o uso das tecnologias tradicionais de comunicação.
- c) Estar junto virtual: também denominado aprendizagem assistida por computador (AAC), explora a potencialidade interativa das TICs propiciada pela comunicação multidimensional, que aproxima os emissores dos receptores dos cursos, permitindo criar condições de aprendizagem e colaboração.

Assim, de acordo com Almeida,2003, o *e-learning* originado no treinamento corporativo segundo a perspectiva de treinamento começa a incorporar práticas voltadas ao desenvolvimento de competências por meio da interação e colaboração entre os aprendizes.

O *e-learning* vem sendo apontado com tendência em treinamentos organizacionais. Através do *e-learning* as organizações podem alcançar pessoas que estão dispersas geograficamente, permite um grande número de participantes,

melhora a eficiência do treinamento permitindo que mais informações possam ser entregues para mais pessoas e a custo baixo.

Permite ainda a atualização rápida dos conteúdos dos treinamentos e finalmente pode ser usado para monitorar os resultados do treinamento, provendo um *feedback* e *coaching* de alta qualidade, que em alguns casos podem ser mais valiosos do que o curso propriamente dito. Rosemberg, 2006, apud Ferreira et al, (2007). No quadro 2 apresenta a comparação entre os benefícios e limitações encontrados em *e-learning*s.

QUADRO 3 – BENEFÍCIOS E LIMITAÇÕES DO *E-LEARNING*.

CATEGORIA	BENEFÍCIOS	LIMITAÇÕES
RECURSOS FINANCEIROS	<ul style="list-style-type: none"> • Redução de viagens com viagens, tempo deslocamento e infraestrutura; • aumento de alunos com custo baixo incremental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto custo inicial; • Investimento em equipamentos; • estrutura de atendimento para aluno.
GESTÃO DO CURSO	<ul style="list-style-type: none"> • Uniformidade e consistência na mensagem; • Informações mais completas; • Facilidade e rapidez de atualizações; • Estrutura curriculares mais flexíveis; • treinamento de grande número de alunos simultaneamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de preparo de professores; • Necessidade de dedicação do professor; • Falta de clareza (Produz impacto de negativo); • Falta de flexibilidade tecnológica.
DINÂMICA DO CURSO	<ul style="list-style-type: none"> • Integração de pessoas distantes (geograficamente); • Construção de grupos virtuais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perda do aspecto social do aprendizado; • Sentimento de isolamento; • Impacto na cultura.
ALUNO	<ul style="list-style-type: none"> • Ritmo do curso adaptado ao aluno; • Acesso em qualquer lugar e em qualquer hora • Postura ativa frente ao próprio processo de aprendizagem; • Maior participação do aluno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade de leitura e interpretação de texto; • Manutenção da postura passiva • Dificuldade de uso da tecnologia; • Baixa velocidade de digitação.

FONTE: Adaptado de Fleury e Jacobsonhn, 2003, p.8. apud Ferreira et al, 2007.

As empresas desenvolvedoras de *e-learning* buscam, com base no quadro acima, atender um conjunto de padrões visando o ambiente de gerenciamento e distribuição do conhecimento. Dessa forma, observa-se no levantamento realizado uma preocupação crescente na busca pela qualidade da informação o que poderá, futuramente, diminuir as limitações atuais identificadas no *e-learning*.

Com os avanços tecnológicos e o crescimento global o mercado de *E-learning* apresenta hoje variadas vertentes, que envolvem aspectos tecnológicos, pedagógicos

e referentes à produção de conteúdos multimídia e é evidente que não restam dúvidas em relação ao crescimento do *E-learning* no Brasil.

Sob um olhar mais pragmático e focado principalmente no setor corporativo e para reforçar esse cenário, Taurion, (2005) aborda o *e-learning* como a resposta às necessidades emergentes de capacitação profissional das empresas. Uma vez que a competitividade e o mercado pressionam profissionais e empresas a buscarem atualização a qualquer momento, em qualquer lugar e quando considerado necessário e oportuno. Sendo assim esse crescimento é um reflexo global e o Brasil caminha com ele.

3.6 TEMPOS DE CRISE

Segundo o dicionário *Oxford Languages* a palavra “crise”, de origem grega “krinein”, significa “julgar”, ou seja, trata-se de um momento para tomada de decisão. Na atualidade usa-se para descrever eventos de baixa possibilidade, mas de consequências avassaladoras e que costumam atingir estrutura, valores e padrões de um sistema social por completo, ameaçando inclusive a existência de muitas organizações afirmam Wang & Belardo, (2009).

Ainda por definição de crise é possível colocar o pensamento de Ramète *et al*, (2012), Lauras *et al*, (2015), que são fenômenos em evolução que lidam com muita informação e profundos conhecimentos.

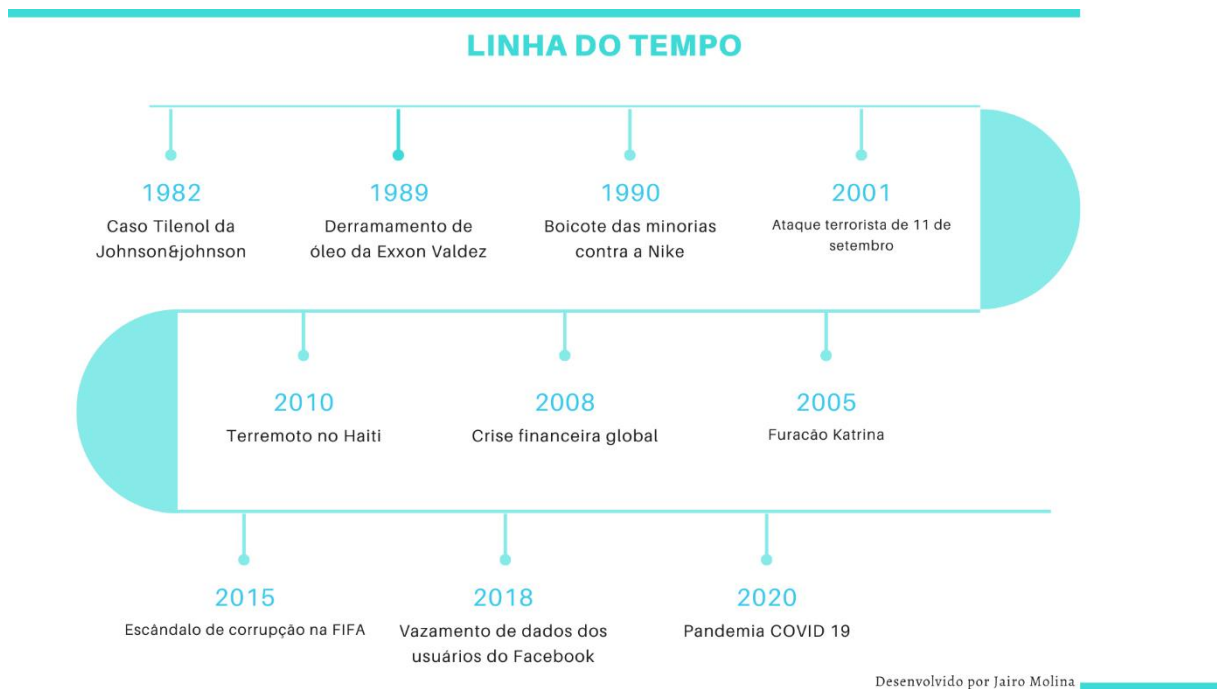
Para Ramète *et al*. (2012) traz a discussão que uma crise é composta por três dimensões:

- Fatores de complexidade (tipo de crise, responsabilidade humana);
- Fatores de gravidade (medição de danos);
- Efeitos (impactos).

Para atualizar a discussão de tempos de crise é necessário que nas últimas décadas foram observadas uma série de crises das mais diferentes naturezas (desastres naturais, terrorismo, política, econômica, cibernética, corrupção, falhas de produtos, saúde...) que assolaram nações inteiras e infelizmente só poderão ter um alívio com o tempo. (Ver figura 3).

São nestes momentos que as vulnerabilidades que a população se encontra aparecem juntamente com a falta de gerenciamento que tange as organizações e governos para o enfrentamento de crises.

FIGURA 3 - LINHA DE TEMPO COM CRISES EM DESTAQUE EM MÍDIAS DAS ÚLTIMAS DÉCADAS



Fonte: autor,2022

Toda crise é um fator de ameaça à integridade de uma organização Wang & Belardo, (2009) e estar capacitado para desenvolver medidas de prevenção, e recuperação é a porta de saída para a crise.

Para Hernantes, Rich, Laugé, Labaka, & Sarriegi, (2013) é necessário ter fortalecimento de ações antecipadamente a fase pré-crise ou reabastecidos quando o choque tiver passado, mas se antepor ao momento ainda é o mais assertivo.

Segundo Ponis & Koronis, (2012) a organização ter conhecimento correto, no momento certo, no lugar certo e, se possível, pelo custo certo, é fundamental para o sucesso de gerenciar qualquer situação de crise.

Segundo Cania; Korsita, (2015) o desenvolvimento de várias crises tornou-se parte integrante dos negócios modernos. E nas últimas décadas vem se construindo um cenário de pequenas crises que vão se ligando ao longo do período e se tornando ondas nas várias camadas da sociedade. (Ver figura 4).

FIGURA 4: NUVEN DE CRISES COM DESTAQUES EM MÍDIAS.



Fonte: autor,2022. Com dados de: <https://pt.linkedin.com>.

É notório que para haver uma crise, tem-se o risco, que muitas vezes é um evento incerto que pode não acontecer, mas se ocorrer vai gerar grandes impactos que na sua totalidade serão negativos, mas que em menor escala geram impactos positivos também. Segundo Wybo, (2004) é necessário estar alerta aos gatilhos que levam a esses eventos para assim ter uma preparação para responder a estes eventos.

De certa forma é possível que a crise possa ainda gerar novos riscos, que podem ocasionar novas crises, percebe-se uma necessidade de gerenciamento de riscos, que inclui processos de planejamento, identificação, análise qualiquantitativa, planejamento das respostas, implementação das respostas e monitoramento dos riscos (PMI, 2017).

Existem muitos modelos que permitem uma compreensão do ciclo de vida do gerenciamento de crises, para Mitroff, (1988) existem cinco etapas:

- Detecção de sinal;
- Preparação/prevenção;
- Contenção;
- Recuperação;
- Aprendizagem.

Embora a perspectiva seja sempre diferente da realidade Hernantes *et al*, 2013, coloca de forma resumida, que com a detecção de sinal, é necessário:

- Uma preparação e prevenção - estágio pré-evento,
- Contenção/resposta - evento
- Recuperação e aprendizagem – pós-Evento.

O que vem de encontro com o pensamento de Coombs,(1999) que considera o gerenciamento de crises composto por três fases: pré-crise, durante a crise e pós-crise.

Para alguns teóricos é necessária uma atenção maior para a fase pré-crise como Ponis; Koronis (2012), que afirmam que se a gerência tentar prever as crises, as probabilidades de suas ocorrências e assim ter um tempo maior para se preparar em relação aos eventos.

Como no período que ocorrem as crises podem acontecer mudanças drásticas, e muitas vezes o tempo para a tomada de decisão é mínimo, juntamente com condições de altas incertezas, a administração deve procurar restaurar sua reputação e realizar mudanças em sua estrutura, políticas, cultura e mecanismos de controle, na tentativa de se recuperar da crise e aprimorar o aprendizado individual e organizacional.

Ainda que uma crise tenha a possibilidade bem presente de abalar um sistema, ela pode pôr fim a longos períodos de aprisionamento institucional e possibilitar grandes mudanças organizacionais segundo, Anttila, (2014).

Nas discussões de teóricos essas situações são conhecidas como conjunturas críticas ou janelas de oportunidade, abordam Capoccia & Kelemen, (2007). E ainda na teoria, uma crise pode funcionar como um catalisador para a aprendizagem afirmam Broekema, Porth, Steen, & Torenvlied, (2019). As situações de crise testam a

preparação de organizações, sistemas, processos, das pessoas e principalmente a resiliência e liderança.

Segundo Kyobe, 2010 antes que uma crise exploda, é necessário adquirir e armazenar conhecimento. Isso pode ser obtido de fontes internas e externas com informações históricas sobre sintomas, preparação, custos de intervenção.

As organizações devem ter o conhecimento armazenado segundo Racherla & Hu, 2009, em repositório centralizado de conhecimento servindo para:

- Manutenção de informações históricas;
- Recurso para codificar e criar novos conhecimentos;
- Organização; melhores práticas e estratégias comprovadas de gerenciamento de crises;
- Recomendações para cursos de ação antes, durante e após uma situação de crise.

E ainda incluir “páginas amarelas” com informações sobre quem é especialista em quê e como contatar.

Para todos que podem ser sujeitos a se envolver em crises é necessário treinamento e revisar constantemente os processos de crise, Paraskevas *et al.* (2013) afirma que as simulações de crise em treinamentos desempenham um papel importante na preparação dos funcionários para situações de emergência e crise e sugere ênfase no treinamento prático, pois pode ser mais valioso durante a crise, apontando também o e-learning. E ainda para Paraskevas *et al.* (2013) ressaltam que todo o material de treinamento deve ser armazenado nos repositórios para reutilização em outras crises se necessário.

4 METODOLOGIA

Para esse trabalho optou-se pelo estudo de caso, pois se busca investigar um fenômeno atual em seu contexto real e as variáveis que o influenciam. Será utilizado de métodos quali-quantitativos, pois em uma pesquisa científica, os tratamentos quantitativos e qualitativos dos resultados podem ser complementares, enriquecendo a análise e as discussões finais segundo Minayo, (1997).

Também sobre o assunto Flick ,(2009), coloca que vários pesquisadores de diversas áreas enfatizam em suas pesquisas as relações, combinações possíveis e também as distinções entre a pesquisa quantitativa e a qualitativa. Ainda o pensamento de Bryman,(1992), citado por Flick, (2009), traz que a combinação entre diversos métodos qualitativos e quantitativos, visa a fornecer um quadro mais geral da questão em estudo.

Também sobre o assunto Flick ,(2009), coloca que vários pesquisadores de diversas áreas enfatizam em suas pesquisas as relações, combinações possíveis e também as distinções entre a pesquisa quantitativa e a qualitativa. Ainda o pensamento de Bryman,(1992), citado por Flick, (2009), traz que a combinação entre diversos métodos qualitativos e quantitativos, visa a fornecer um quadro mais geral da questão em estudo. Assim foi possível ter o mínimo de conhecimento da realidade da organização observada.

De acordo com Gil (2007), método de pesquisa é um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos.

Vergara (2010), qualifica a pesquisa em dois critérios básicos que são: quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins, essa pesquisa é descritiva, pois permitirá através de questionários e observações sejam levantadas informações a respeito dos funcionários da organização pesquisada.

Esse tipo de pesquisa tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. Dentre as suas características mais significativas está à utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática Gil, (2002).

Como o estudo de caso focaliza uma situação, programa, ou um fenômeno particular segundo Gil, (1999), este trabalho será adequado para investigar problemas práticos, questões, que emergem do dia-a-dia do uso da TI. Será um estudo de caso intrínseco, pois possui o interesse do pesquisador em conhecer melhor as ações da unidade do estudo de caso.

Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizado o instrumento questionário (ver anexo 1) onde através dele o pesquisador vai conhecer a visão de mundo e/ou a representação que os sujeitos têm de determinado objeto ou de sua condição. Para isso foi elaborado um questionário com 12 perguntas fechadas que foram entregues em cada setor.

Esse instrumento possibilitará a verificação das ações e seus efeitos junto aos colaboradores no processo de capacitação. Ele também demonstrará o nível de aprimoramento do conhecimento de TICs junto aos colaboradores antes e depois das ações, poderá ser apontado os ruídos nas informações prestadas e ainda verificar os canais utilizados para a construção desta ação.

Também será realizada a observação direta, em relação aos questionários pois assim na observação de campo deve ser dada atenção ao contexto, a história de seu objeto de pesquisa. Segundo Stake (1995) *apud* André (2008,) as observações dirigem o pesquisador para a compreensão do caso, é preciso registrar de forma muito acurada os eventos para uma descrição incontestável que sirva a análise para aferir as ações frente a formação dos colaboradores e como finalização construir gráficos ou similares para demonstrar a amplitude da ação da gestão da informação realizada pela Organização. Após a coleta de dados serão construídos gráficos para visualização e discussão do mapeamento, e se possível propor sugestões de ações para melhoria do resultado já obtido pela organização.

4.1 COLETA DE DADOS

De acordo com Silva, (2001), o questionário permite obter respostas precisas, e é a forma mais utilizada para coletar dados, com a finalidade de medir com melhor exatidão o objetivo desejado.

Na organização foram distribuídos questionários em anexo1 com 12 questões fechadas dividido em 4 áreas (identificação; atuação; conhecimento na atuação; realizações das ações.). Com um universo de 2.090 colaboradores distribuídos em 750 polos nacionais e 13 internacionais foi aplicado a margem de erro relativo de no máximo 5% para estimar a amostragem que seja fiel ao que se procura verificar, totalizando assim 335 questionários aplicados.

Antes de iniciar a aplicação foi realizado uma explicação aos colaboradores através de um texto para dar motivação da realização do questionário e deixando claro a finalidade de intenção do questionário e que para ocorrer melhorias no compartilhamento de conhecimento é necessário que todas as perguntas sejam respondidas, não causando ônus algum ao colaborador, e que, seria de grande valia a colaboração e sinceridade nas respostas de todos.

Também importante lembrar que um cálculo de amostra adequado não garante que a amostra será representativa. A representatividade da amostra coletada se dará pela seleção dos sujeitos da pesquisa. O tamanho da amostra depende de diversos fatores: da variável de interesse no estudo, do tipo de variável (quantitativa ou qualitativa), da existência ou não de comparação entre grupos (objetivo do estudo), da quantidade de grupos envolvidos, do poder do teste, do nível de significância e do tamanho do efeito segundo Barbetta, (2002).

Caso exista mais de um desfecho de interesse, o tamanho da amostra deve ser calculado para cada desfecho. O tamanho final de amostra será o maior dentre os tamanhos calculados, de forma a permitir que todos os desfechos tenham significância estatística, caso a diferença mínima esperada seja encontrada

Para a maior parte dos pesquisadores mais inexperientes, as informações necessárias para o cálculo do tamanho da amostra permanecem uma incógnita. Estimação de uma proporção no caso de estudos em que o objetivo seja mais descritivo, como estimar uma proporção (podendo ser uma prevalência ou incidência), o motivo de se calcular o tamanho da amostra é garantir uma determinada precisão na estimativa que será obtida aponta Anunciação (2021).

No caso do estudo realizado o tamanho da população é conhecido e assim a fórmula aplicada para a construção da amostra foi:

LEGENDA:

n	Tamanho da amostra
n ₀	Primeira Aproximação
N	Tamanho da população
E ₀	Tamanho do intervalo de confiança (margem de erro)

BASE DE PARA CÁLCULO

n	335
n ₀	400
N	2090
E ₀	5%

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} \cdot 100$$

$$n_0 = \frac{1}{0,5^2} \cdot 100 = 400$$

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

$$n = \frac{2090 \cdot 400}{2090 + 400} = 335$$

4.4.1 Considerações na construção da amostra

Mesmo conhecendo a população foi realizado um piloto com 50 questionários com 10 perguntas ver anexo 2 distribuídos em vários departamentos para perceber o retorno e a aceitação da pesquisa, com um retorno satisfatório foi então elaborado o questionário definitivo, neste momento a organização se posicionou a favor da pesquisa física justificando a segurança e a negativa aos colaboradores ao acesso de plataformas fora da institucional.

Desta forma foi necessário fazer a impressão da pesquisa e distribuir por setores, como seria física foram impressos em média de 600 questionários e distribuídos, com a intenção que o retorno fosse pelo menos o ideal para dar o padrão ideal de intervalo e de confiança, dos 600 distribuídos retomaram entorno de 390 respondidos e destes foram eleitos os 336 necessários para o intervalo ideal e o critério para a eleição foi o preenchimento completo das questões.

Após passar pela eleição foram organizados por setor conforme foram devolvidos uma vez que foi descartado a função pois a gama de funções muito diversificada descaracterizaria o objeto de pesquisa.

Sendo assim foram colocados em quatro setores: Administrativo, Educacional, Manutenção e conservação e DTI (Departamento de Tecnologia e Informação).

Administrativos - Todos os departamentos que atuam nos tramites organizacionais, Financeiro, Marketing, Documentos, Saúde do trabalho, Apoio Legislativo, Logística, Ouvidoria e afins.

Educacional - Todos os departamentos envolvidos com docência, tutoria, departamentos pedagógicos de auxílio ao docente e discente, Biblioteca, distribuição de material didático, laboratórios Educacionais, elaboração e correção de materiais didáticos e afins e atendimento direto e indireto aos discentes.

Manutenção e conservação - Todos os departamentos que se envolvam na manutenção predial da conservação de edificação e suas adequações quando necessárias, os responsáveis pela limpeza, pelo transporte de materiais e pessoas, Portarias e Segurança.

DTI - Todos os departamentos que envolvem a Gerência, Governança, Infraestrutura, Projeto, Suporte, e Sistemas de TI

A partir destas considerações foram possíveis realizar as tabulações e as considerações a seguir:

4.2 TABULAÇÃO DE DADOS

A tabulação foi realizada através do uso de planilha eletrônica, a seguir será comentado cada resultado da tabulação para ao final serem feitas considerações fruto do mapeamento realizado.

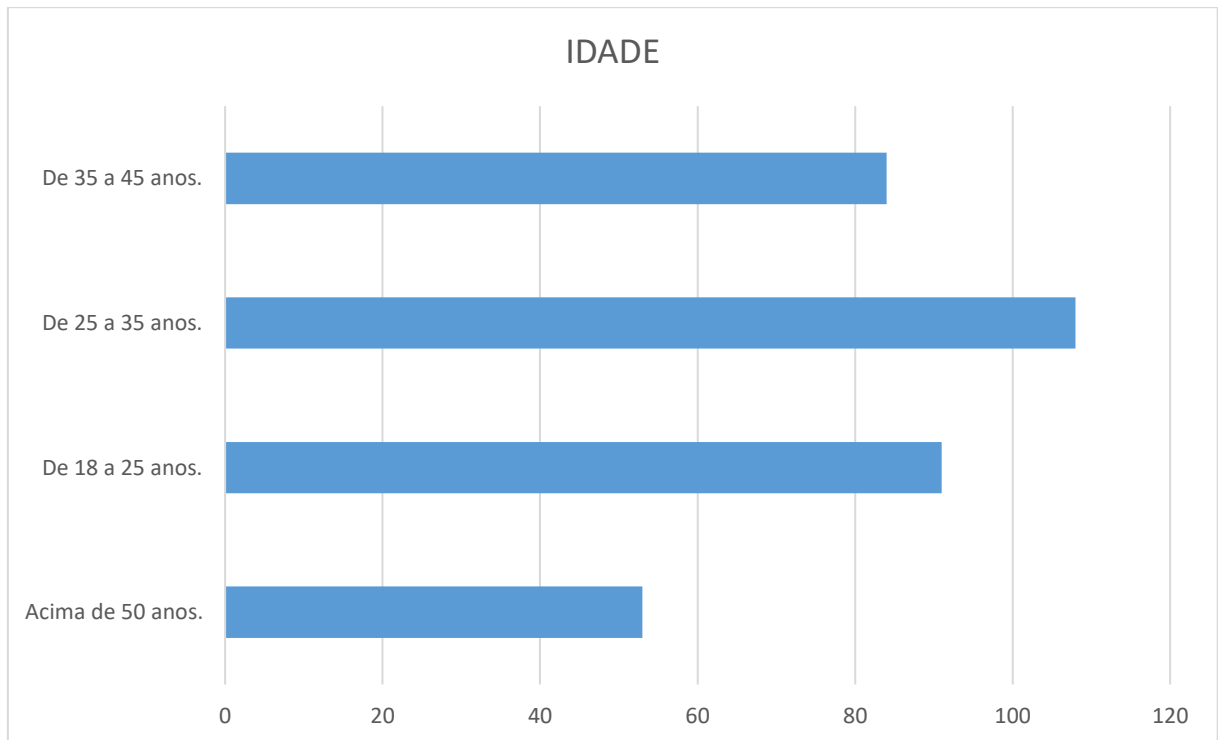


GRÁFICO 1 – Números de Colaboradores por faixa de idade. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 1 pode - se verificar que o número de colaboradores está em sua maioria na faixa de 25-35 anos, seguido por 18 -25 anos, depois 35-45 anos e em pequena parte acima de 50 anos, aqui percebe-se que a organização tem em seu corpo de colaboradores recursos humanos em momento de plena produção.

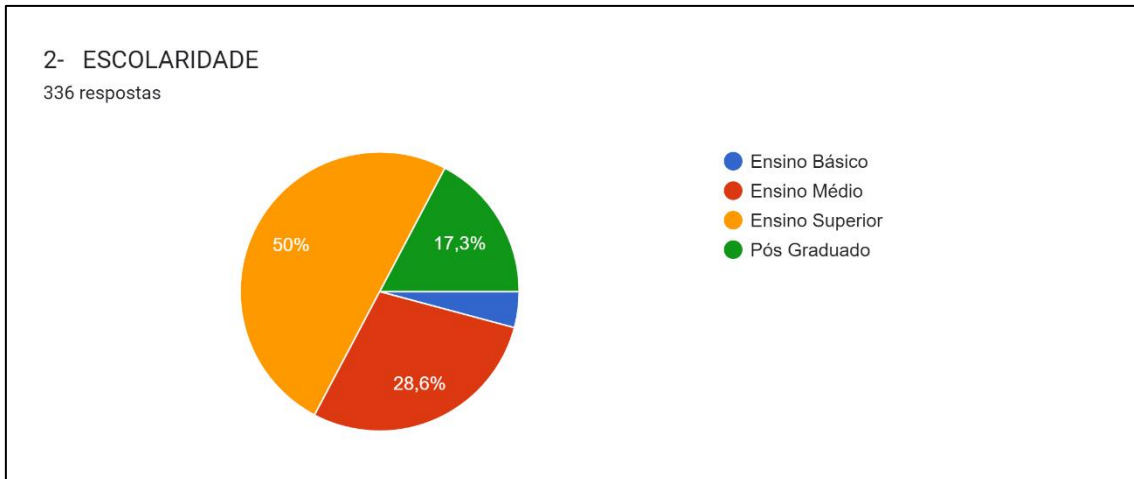


GRÁFICO 2 – Nível de formação dos Colaboradores. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 2 observa-se que em se tratando de um grupo Educacional seu forte deveria estar em ter um grupo de coladores fortes em formação superior e pós, mas ainda se verifica colaboradores que precisam completar e ou chegar no ensino superior e alguns ainda que completar a formação básica. Isso reflete diretamente no objeto desta pesquisa pois a dificuldade da falta da formação pode ser um empecilho para a capacitação.

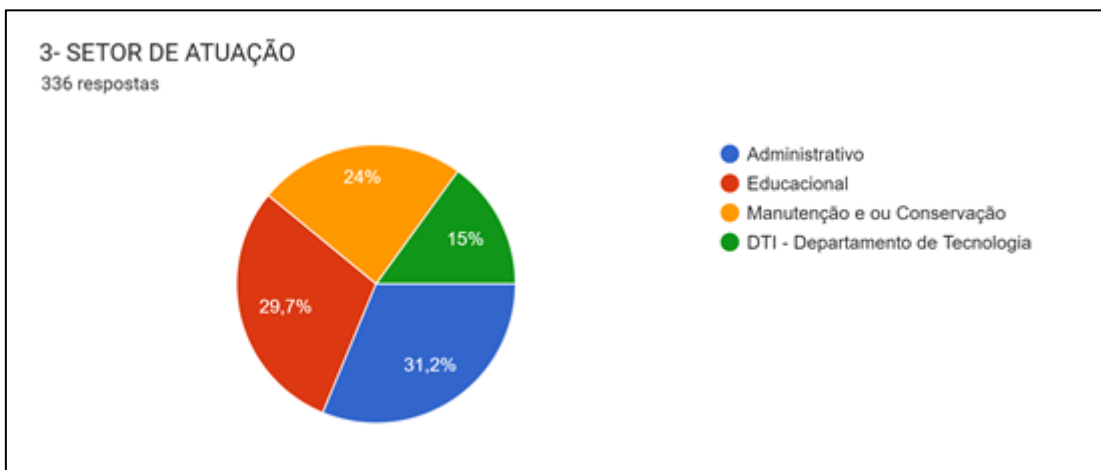


GRÁFICO 3 – Setores da organização. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 3 observa-se que para a pesquisa ter uma amostra bem variada a mesma foi realizada nos diversos setores da organização, embora seja uma Instituição de Ensino, a amostra ficou equilibrada. Assim é possível vislumbrar os vários setores que formam a organização estudada.

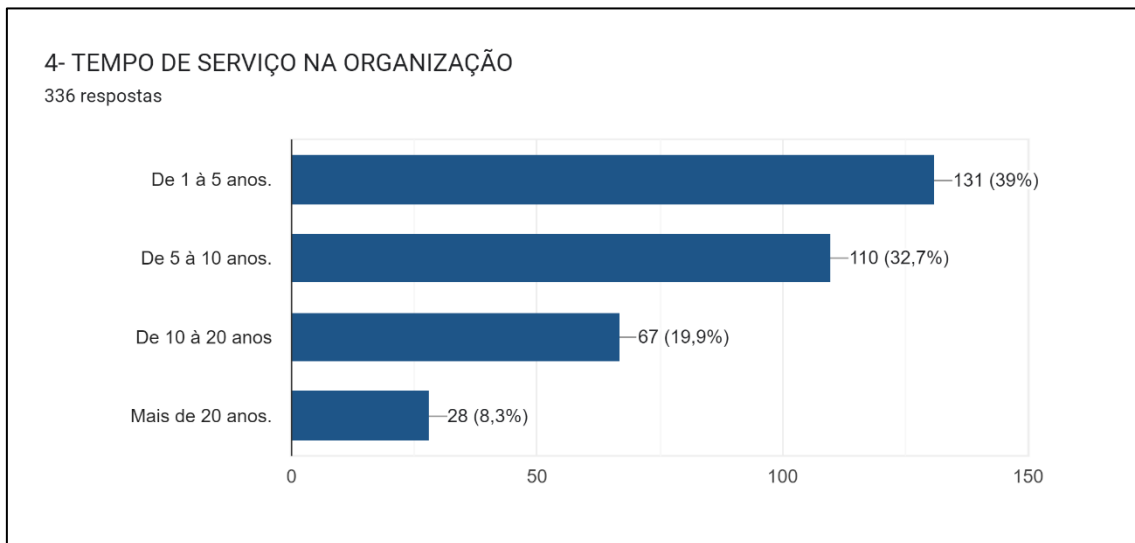


GRÁFICO 4 – Tempo de Serviço na organização. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 4 o tempo de serviço foi um ponto de grande expressão, pois no primeiro momento pode parecer negativo, por ter o maior número de participantes dentro do intervalo de tempo de 1 a 5 anos, e se caracterizar um número grande de saídas referentes aos antigos colaboradores, para a entradas de novos, mas o fato é outro, devido ao tempo de existência da organização que é novo, menos de 30 anos de mercado, então é percebido que seu índice de colaboradores novos se dá pela oportunidade de contratação de novos universitários, primeiro emprego e os próprios alunos que ingressam na organização depois de formados ou ainda acadêmicos. E ainda porque muitas das funções são horistas o que nem sempre agrada quem possui mais faixa etária.

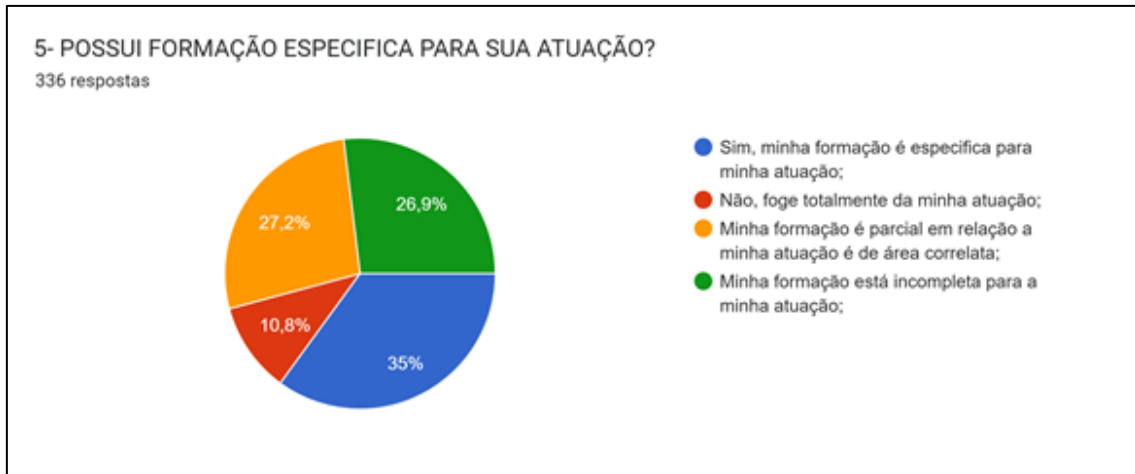


GRÁFICO 5 – Formação específica dos colaboradores. Fonte: O autor (2023).

Já no gráfico 5 demonstra que a formação direta ou correlata é o forte da organização pois se trata de uma organização de Ensino, mas também pela imagem percebe-se que existe um percentual grande que precisa completar sua formação e ainda colaboradores que não foram ajustados pela sua formação e estão atuando fora dela. O que poderia ser de grande valia para organização e para o objeto de estudo.

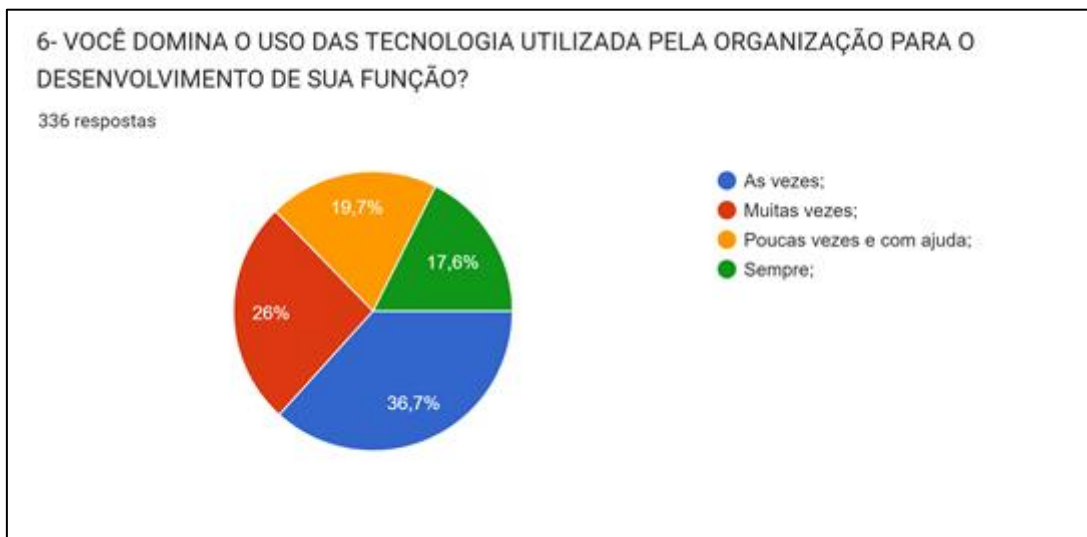


GRÁFICO 6 – Domínio do uso das tecnologias. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 6 mostra o domínio que os colaboradores em seus diversos setores têm do uso da tecnologia usada na organização, ao verificar a imagem é possível ver que o item pesquisado domínio pleno não completa 20% da amostra, o que deixa claro

que a organização tem um campo onde deve ter uma atuação mais pontual, ainda também aparece os colaboradores que utilizam pouco e precisam de ajuda e isso aparece em todos os setores sem estar focado em apenas um.

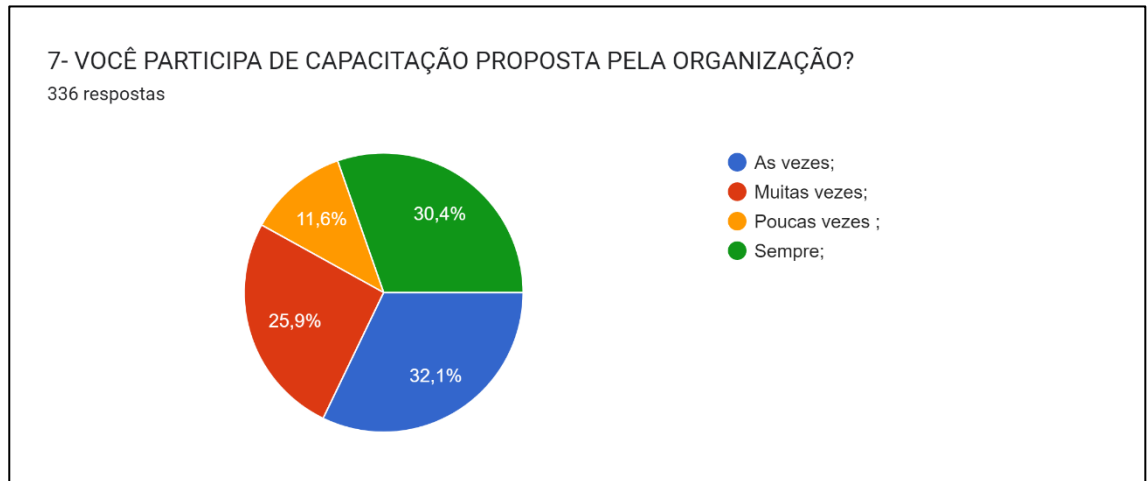


GRÁFICO 7 – Participação em capacitações. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 7 traz a participação dos colaboradores na capacitação proposta pela organização que foi de grande impacto aos colaboradores, mas mesmo assim 11.6% quase 12% do total pouco participou do que a organização disponibilizou, embora haja nítido equilíbrio entre “as vezes” e “sempre”, deve-se lembrar que é uma organização que tem por objeto a formação. Sendo assim buscar um ambiente educacional onde se tem o maior número de participação nas capacitações é o desafio da organização.

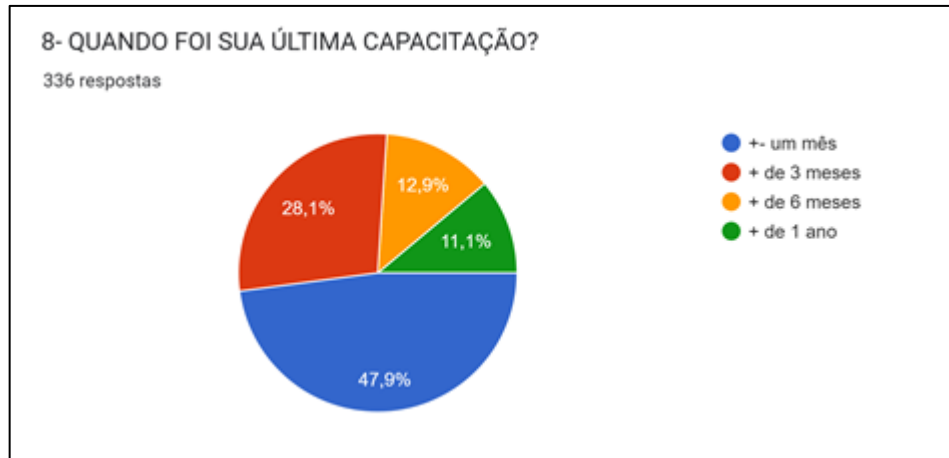


GRÁFICO 8 – Data da última capacitação. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 8 é demonstrado que a capacitação ofertada pela organização é uma ação contínua, independente do setor, ela ocorre em vários momentos do período letivo inclusive nos momentos de não funcionamento acadêmico.

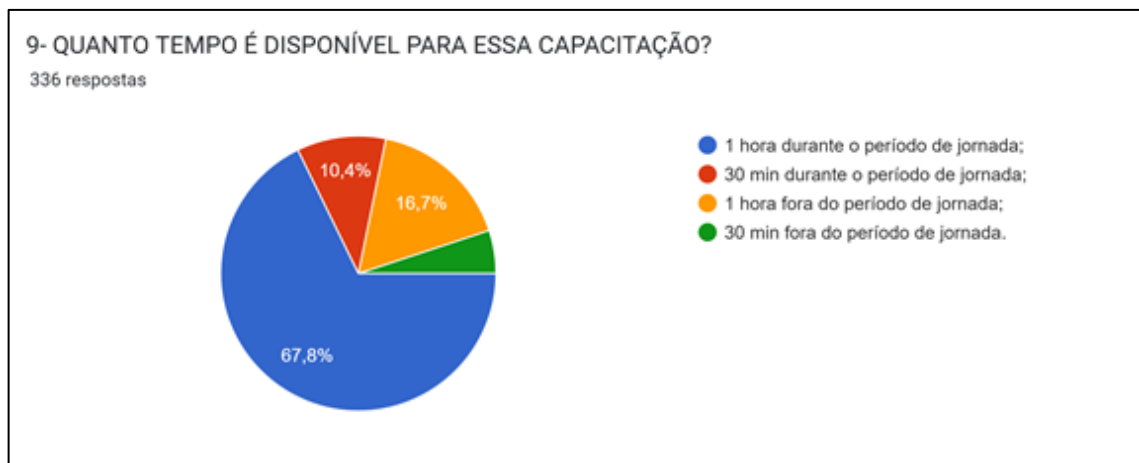


GRÁFICO 9 – Tempo disponível para capacitação. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 9 percebe-se que o colaborador pode usar até uma hora da sua jornada para a capacitação, sem ônus, o que é bem favorável, e que muitos colaboradores fazem essa opção de construir sua capacitação dentro de sua jornada de trabalho.

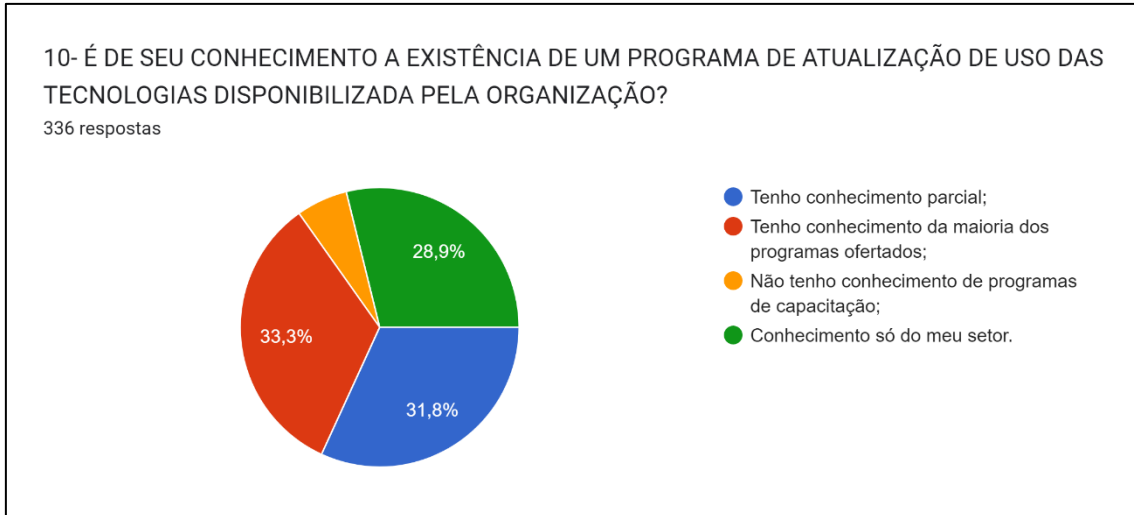


GRÁFICO 10 – Conhecimento sobre programa de atualização. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 10 percebe-se que a organização possui alguma forma de divulgação e que na sua maioria os colaboradores possuem um certo conhecimento, mesmo que seja parcial. Entretanto pela complexidade de uso da tecnologia, muitos não acessam a plataforma pela restrição tecnológica ou pelo desconhecimento do uso da ferramenta.

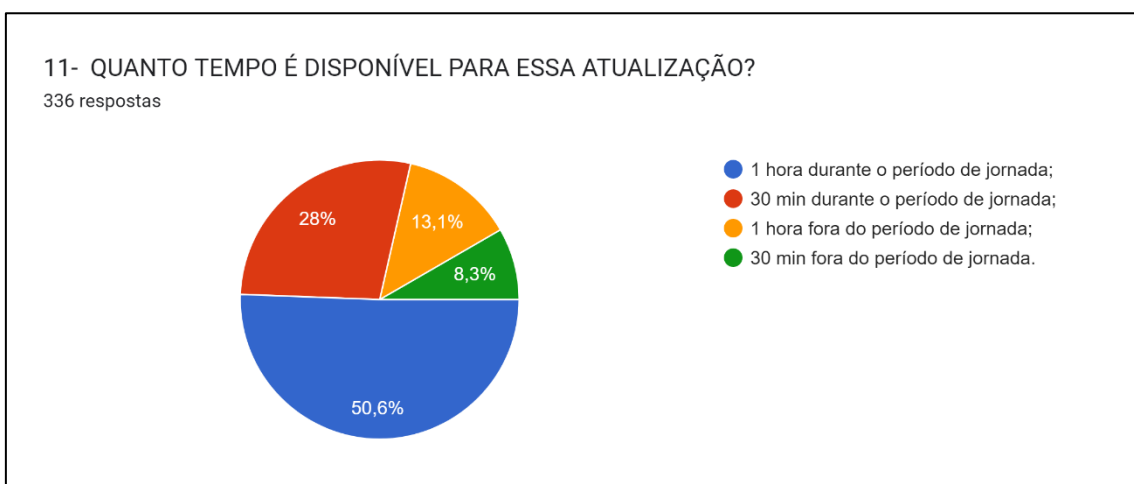


GRÁFICO 11 – Tempo para atualização disponível ao colaborador. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 11 percebe-se que cada colaborador cumpre um tempo de atualização, sendo que a maioria opta por fazer 1 hora no período da jornada, seguido

de 30 min também durante a jornada, poucos preferem fora da jornada independente do tempo.

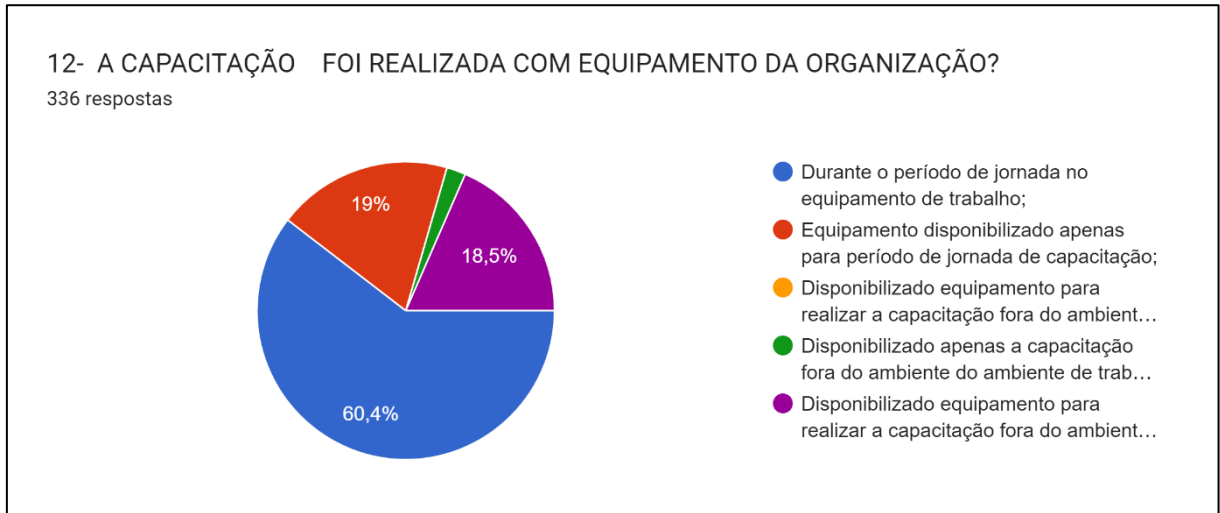


GRÁFICO 12 – Equipamento utilizado pelo colaborador. Fonte: O autor (2023).

No gráfico 12 percebe-se que a organização disponibiliza o equipamento durante a jornada ou mesmo fora dela, sendo que a opção maior é pelo uso dentro da organização. As demais opções como uso apenas para capacitação onde o equipamento é disponibilizado apenas para a capacitação vem em segundo, devido a uma situação de logística e o uso do equipamento disponibilizado fora da jornada de trabalho também aparece muito próximo do uso só para a capacitação, o que talvez seja pela carga horária cumprida pelo colaborador na organização. (Trabalho em casa).

5 CONSIDERAÇÕES

Esse trabalho teve como objetivo geral mensurar a amplitude do alcance do movimento de capacitação ofertado para o uso das tecnologias por ensino em e-learning em uma organização de grande porte da área de ensino.

Tendo como pressuposto a amplitude da ação realizada em virtude de tempo, atuação, ação, disponibilidade, equipamento e pré-disposição.

Para atender a pesquisa, foi realizada a revisão da literatura pertinente para fundamentar esse trabalho. Nesta revisão de literatura teve como dificuldade a escassez de produções científicas que mensurassem ensino em *e-learning* pois é uma área de pouco domínio e considerada relativamente nova, o que dificulta a produção, devido a sua especificidade, no tocante a literatura em períodos de crise as produções em sua maioria estão na área de saúde e os que não pertencem a esta área em sua maioria são de periódicos com caráter não científicos, sendo assim a pesquisa bibliográfica neste assunto foi levantada por interesse e aderência ao objeto de pesquisa.

A verificação de como ocorre o planejamento e avaliação da capacitação, se deu por meio de entrevistas informais no momento de observação, e questionário aplicado junto aos colaboradores.

A organização estudada dispõe de uma plataforma de *e-learning* na qual os colaboradores tem acesso ilimitado aos cursos não apenas de capacitação, mas de formação acadêmica com bolsas e algumas formações sem custos. A organização é quem constrói os conteúdos para o e-learning com os departamentos de formação do setor educacional de acordo com as demandas das áreas.

Todo o processo é centralizado na organização e essa identificação do e-learning ocorreu por meio de observação na plataforma de *e-learning* da organização mediante supervisão do coordenador de conteúdos da organização, apenas para visualização, por questões de segurança da informação e dos regulamentos que tangem a organização em relação aos seus produtos educacionais.

Para uma compreensão melhor e ter uma sequência na análise a pesquisa foi definida em quatro setores de atuação, onde o pesquisador deixou em média 100 questionários em local de fácil acesso e com a autorização do responsável pelo

departamento, o recolhimento foi semanal aproveitando assim o momento para a divulgação da pesquisa e a solicitação da participação dos colaboradores.

A mensuração dos resultados foi feita por tabulação em planilha eletrônica após aplicação de fórmula estatística para mensurar o tamanho da amostra e a margem de confiabilidade. Assim o questionário trouxe questões para discussão que contribuem para o resultado da pesquisa como a concentração de idade dos colaboradores com índice maior entre 25 - 35 anos com 32%, 18 -25 anos 27,8%, 24,8% entre 35-45 anos e de 15,8% acima de 50 anos que demonstra que a organização tem um comportamento para a contratação de inovação, e facilidade para tecnologia e novas ideias pois segundo o responsável pelo RH “é melhor ter mentes mais jovens para o uso da tecnologia”, mas a organização não demite os profissionais mais experientes considerando um potencial valioso, “eles possuem o conhecimento adquirido acumulado por anos de prática”.

Outro item que vem para dar base ao objeto de pesquisa é a formação que o questionário trouxe em sua tabulação 50% nível superior, 28,6% ensino médio, 17,3% pós-graduação e com ensino básico apareceu com índice inferior ao que se pode tabular, como uma organização de ensino a porcentagem de nível superior e pós-graduado não ultrapassam 80% o que deixa uma margem de 20% que podem se utilizar dos recursos da organização para completarem a formação ou mesmo fazer por completo a sua formação.

A análise da atuação ficou pela devolução dos questionários de cada setor o maior número foi do setor Administrativo 1,2% seguido pelos 29,7% do setor educacional, 24% do setor manutenção e conservador e 15% do setor de DTI essas variações aconteceram pelo momento da aplicação aos setores ainda se encontravam em home office, alguns setores com escala outros com rodizio de atuação pois muitas salas estavam vazias por não haver aulas presenciais.

Os temas como tempo de atuação, formação e conhecimento de uso de Tecnologia para atuação apareceram como plano de fundo para o objeto de pesquisa para balizar a participação e a frequência da capacitação. Desses itens vale comentar o conhecimento de tecnologia este item demonstrou onde pode ser um gargalo do fluxo de capacitação, pois, aparecem apenas 17,6% dos questionados com conhecimento dominado de tecnologia isto dentro de uma organização que seu maior

instrumento é a tecnologia, é inevitável se levantar o porquê de tal situação, ao mesmo tempo percebeu-se que muitos 36,7 % tem conhecimento para resolver sua ação cotidiana ou pelo menos parcial 26% mas existe um grupo que formou 19,7% do amostra que tem pouco domínio do uso da tecnologia e precisa de ajuda para usar, o que além de ser um empecilho no fluxo da capacitação pode ser um desafio para criar uma forma de ação.

Na questão de participação nas capacitações ofertada percebeu-se que o agrupamento dos que participam das capacitações dá o total da amostra, pois, todos que foram questionados participam de capacitação mesmo que seja poucas vezes, o que já demonstra a ação da organização em relação do objeto da pesquisa.

No item que aborda quando foi feita a última capacitação se concentra no último mês e nos últimos 6 meses. Para participações de 1 ano o percentual é pequeno, essa situação ocorreu, pois, a organização deixou o portal com a plataforma de capacitação aberta para o colaborador realizar sua capacitação quando fosse mais apropriado.

O tempo dedicado a capacitação veio de encontro ao que se pesquisava, pois, cada colaborador vez o seu tempo, mas na grande maioria utilizou 1 hora na jornada de trabalho utilizando equipamento corporativo, embora houve a oferta de ter empréstimo de equipamento para realizar fora da organização.

A forma de conhecimento (divulgação da capacitação) teve um dos momentos mais impactante pois não aparece o conhecimento total do que que é ofertado (o fato de todos os colaboradores serem cientes de todas as ofertas), como maior índice e sim o parcial e ainda existe um índice que conhece só a capacitação do seu setor, sabendo informalmente que existe um portal e que todo colaborador tem acesso com login e senha e pode usar amplamente o programa de *e-learning* em capacitação, é outra questão que se levanta para a discussão porquê não acessam? Com a pesquisa foi possível vislumbrar uma resposta pela falta do domínio de tecnologia para acessar os cursos e as plataformas.

Já na análise de tempo para atualizar repetiu-se a situação de se realizar em 1 hora dentro da jornada de trabalho com equipamento da organização, que vem sendo discutido na última questão o uso de equipamento a organização disponibilizou

equipamentos conforme necessidade e perfil do colaborador para realizar a capacitação.

Então o que se pode considerar com a pesquisa, é que a organização estudada criou uma frente com divulgação via intranet para todos os colaboradores poderem acessar e se utilizar dos conteúdos e se capacitar ou atualizar conforme a sua necessidade, houve desencontros nas informações sim, mas muitos acertos e observando cada setor o número de capacitados foi maior do que se podia esperar, os porquês que apareceram durante a pesquisa com o uso da tecnologia percebeu-se a dificuldade pois a tecnologia usada recebe atualizações frequentes e assim é necessário uma atualização mais frequente dos colaboradores o que já ocorrem mais deve ser mais enfática para solucionar o problema, na divulgação das capacitações e atualizações o interesse do colaborador em uso do portal e acessar as capacitações é indispensável para que não tenha gargalos.

Com o mapeamento realizado foi constatado que a organização conseguiu apesar dos gargalos e das situações adversas próprias de tempos em crise, alcançar na sua maioria de colaboradores com capacitações para estarem aptos ao que se pedia com a transformação dos atendimentos com uso da tecnologia, que o fluxo de informação teve uma organização gigante que o gestor das informações soube trabalhar em equipe e assim usar cada espaço e o equipamento para ter sua realização com sucesso, que de segundo suas palavras se não foi de “ 100% foi uns 98” . O que não confirma a pesquisa pois não é maioria o número de colaborador que participa sempre.

Sobre as dificuldades encontradas para o desenvolvimento dessa pesquisa, os horários devido as escalas de trabalho, trabalho em *home-office*, alguma resistência dos pesquisados em aceitar participar da pesquisa.

Além dos resultados apresentados, a contribuição acadêmica deste trabalho é quantidade de informações levantadas que podem auxiliar futuros projetos nessa linha de pesquisa, pois poderão focar em aspectos que não foram abordados nesse projeto ou que não foram considerados quantitativamente.

Sugere-se novos estudos nessa linha de pesquisa, pois conforme levantou-se há pouca pesquisa no uso de *e-learning*. Como proposta, sugere-se a criação de novas perguntas e para investigar se continua a preocupação com capacitação pós

crise ou ainda se a capacitação ofertada ainda é capaz de desempenhar a diferença em sua atuação.

6 REFERÊNCIA

ALMEIDA, F. J. E Almeida, M. E. B. **Avaliação em meio digital: novos espaços e outros tempos**. São Paulo: PUC/SP-CED, 2003.

AMARA, N.; LANDRY, R. **Sources of information as determinants of novelty of innovation in manufacturing firms: evidence from the 1999 statistics**. Canada innovation survey. *Technovation*, n. 25, p. 245-259, 2005

ANDRE, M. E. D. A. **Estudo de Caso: Seu potencial na Educação**. Simpósio. RJ: Cad.Pesq.,(49);51-54 PUC, maio 1984

ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**: Editora Liber Livros: Brasília, 2008. 68 p. (Série Pesquisa: Vol. 13)

ANTTILA, U. M. A. (2014). **Human security and learning in crisis management**. Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management, 4(1), 82-94.

ANUNCIÇÃO. Luis. **Conceito e análises estatísticas com R e JASP**. E-book Kindle, Ed. Nila Press,2001

AQUINO, Cleber Pinheiro de. **Administração de recursos humanos: uma introdução**. São Paulo, 1980.

ASSIS, Wilson Martins. **Metodologia para Construção de Produtos de Informação nas Organizações**. 251p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)- ECI UFMG, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: . Acesso em: 25 de jun. 2011.

BARBETTA,Pedro Alberto. **Estatística aplicada as Ciências Sociais** . 5ed. Florianopolis : UFSC,2002,340p. il. (Serie didática).

BECK, C. (2017). Como aprender a aprender? Andragogia Brasil.

Disponível em: <https://andragogiabrasil.com.br/como-aprender-a-aprender>

Acesso em: 29/12/2022.

BEAL, A. **Gestão estratégica da informação**. São Paulo: Atlas, 2008

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. Campinas: Autores Associados, 2001.

BOHLANDER, Chester. **A sociedade pós-industrial**. São Paulo: Futura, 2003.

BRUM, Analisa de Medeiros. Face a face com o endomarketing. Porto Alegre: L&PM, 2007

BONFIM, David. **Pedagogia no Treinamento**: correntes pedagógicas no treinamento empresarial. Rio de Janeiro: Qualimark, 1995. p. 01–87

BOHLANDER, A.; SNELL, S.; SHERMAN, A. **Administração de Recursos Humanos**. Tradução de Maria Lúcia G. Leite. São Paulo: Thomson, 2003.

BROEKEMA, W., PORTH, J., STEEN, T., & TORENVLIED, R. (2019). **Public leaders' organizational learning orientations in the wake of a crisis and the role of public service motivation.** *Safety Science*, 113, 200-209.

BRUM, A. M. **Endomarketing de A a Z.** Porto Alegre: Dora Luzzatto, 2007.

BRUNER, J. **O Processo da educação Geral.** 2ª ed. São Paulo: Nacional, 1991.

CANIA, L., & KORSITA, B. (2015). **Knowledge management: The key to sustainability of economic crisis.** *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(1), 548-553.

CAPOCCIA, G., & KELEMEN, R. D. (2007). **The study of critical junctures. Theory, narrative, and counterfactuals in historical institutionalism.** *World Politics*, 59(3), 341-369.

CHIAVENATO, Id Alberto. **Gerenciando Pessoas.** 5 ed. São Paulo; Makron, 1994.

CHIAVENATO, Id Alberto. **Administração de Recurso Humano: Fundamentos Básicos.** 5 ed. São Paulo; Atlas, 2003.

_____, Idalberto. **Gestão de pessoas: e o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsvier, 2010.

_____, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** Rio de Janeiro: Campos, 1999.

_____, Idalberto. **Treinamento e desenvolvimento de recursos humanos: como incrementar talentos na empresa.** 7.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões.** São Paulo: Senac, 2003.

COELHO JUNIOR Francisco Antonio; BORGES, Jairo Eduardo Andrade. **Uso do conceito de aprendizagem em estudos relacionados ao trabalho e organizações,** Brasília, Universidade de Brasília, 2008

Disponível em www.scielo.br acesso em: 06/12/2022.

DAVENPORT, T.H. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação.** 6.ed. São Paulo: Futura, 2003.

DECI, E. L. & Ryan, R. M. (1996). **Need satisfaction and the self-regulation of learning.** *Learning & Individual Differences*, 18(3), 165-18.

DICIONÁRIO INFOPÉDIA DA LÍNGUA PORTUGUESA [em linha]. Porto: Porto Editora. Disponível em <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/e-learning>.

Acesso em: 08/12/2022.

DICIONÁRIO Oxford Advanced Learner's Dictionary. Oxford University Press. Oxford. 1990

DRUCKER, Peter. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1995.

DUBRIN, A. J. **Fundamentos do comportamento organizacional**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

ESPINDOLA, M. B.; OLIVEIRA, A. P. V. D. **Análise comportamental**: um estudo de como o comportamento organizacional pode influenciar o clima organizacional de uma indústria. Revista Digital FAPAM, v.1, n.1, 179-200, 2009.

FERREIRA, André, et al. **O E-learning Como Instrumento de Educação Corporativa: Um Estudo de Caso**. In: SEMEAD, 10., 2007, São Paulo. Seminário em Administração FEA-USP. São Paulo: Fea-usp, 2007. p. 1 - 16. Disponível em: Acesso 01/09/20022.

FLEURY, M. T; OLIVEIRA JR. M.M. (Coords.). **Gestão Estratégica do Conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001.

_____, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. **Aprendizagem e Inovação organizacional**. São Paulo: Atlas, 1995. p.20-71.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRASSON, Ieda. **Critérios de Eficiência, Eficácia e Efetividade adotados pelos avaliadores de instituições não-governamentais financiadoras de projetos sociais**. 2001.149f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção)-Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2001.

FREIRE, Isa Maria. **Barreiras na comunicação da Informação**. In: STAREC, C.; GOMES, E.; CHAVES, J. (Orgs.). **Gestão Estratégica da Informação e Inteligência Competitiva**. São Paulo: Saraiva, 2005. Cap.3, p. 33-46.

GADOTTI, M. **Informação, conhecimento e sociedade em rede: que potencialidades?** In: Revista Educação, Sociedade e Culturas, n.º 23, 2005. p.43-57. Acesso em: Acesso

GEUS, Arie. **A Empresa Viva**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p.02 – 44

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HERNANTES, J., RICH, E., LAUGÉ, A., LABAKA, L., & SARRIEGI, J. M. (2013). **Learning before the storm: modeling multiple stakeholder activities in support of crisis management, a practical case.** *Technological Forecasting and Social Change*, 80(9), 1742-1755.

JAMIL, G. L. **Repensando a TI na empresa moderna.** Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

JOHNSON, Diane Tobin. **Focus on the library customer: revelation, revolution, or redundancy?** *Library Trends*, v. 43, n. 3, p. 318-325, Winter 1995.

JUNIOR COELHO, Francisco Antonio; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo. **Uso do conceito de aprendizagem em estudos relacionados ao trabalho e organizações.** *Paideia*, 54 Brasilia, p.221-234, 2008. Disponível em: . Acesso em: 20 out. 2013.

LAURAS, M., TRUPTIL, S., & BÉNABEN, F. (2015). **Towards a better management of complex emergencies through crisis management meta-modelling.** *Disasters*, 39(4), 687-714.

LUCA, Renata. **Educação à distância: ferramenta sob medida para o ensino corporativo.** In: SILVA, M.(Orgs.). *Educação online.* São Paulo: Loyola, 2003. Cap.4, p. 475-486.

LUCENA, C.; FUKS, H. **Professores e aprendizes na web: a educação na era da internet.** Edição e organização Nilton Santos. Rio de Janeiro: Clube do Futuro, 2000.

KYOBE, M. (2010). **A knowledge management approach to resolving the crises in the information systems discipline.** *Journal of Systems and Information Technology*, 12(2), 161- 173.

MALVEZZI, Sigmar. **Do taylorismo ao comportamentalismo 90 anos de desenvolvimento de recursos humanos.** In: BOOG,G. (Coord.) *Manual de Treinamento e Desenvolvimento.*São Paulo: Makron Books ,1994 . p.15-31.

MATOS, Francisco G. **Cultura e clima nas organizações.** Senac/DN/Diplan, 1992.

_____. **Comunicação Empresarial sem complicação.** 2. ed.Barueri, SP: Manole, 2009.

MEISTER, J C. A gestão do **Capital intelectual através das universidades corporativas.** Tradução: Maria Claudia S. R. Ratto. São Paulo: Makron Books, 1999.

MENEGASSO, Maria Ester. **O declínio do emprego e a ascensão da empregabilidade: um protótipo para promover condições de Empregabilidade na empresa pública do setor bancário.** 1998. 327f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: 1998.

_____, Maria Éster; SALM, José Francisco. **A educação continuada e a capacitação gerencial**: Discussão de uma experiência. *Revista de Ciências da Administração*, Florianópolis, v.5, p.2-35, março.2001.

MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

MITROFF, I. I. (1988). **Crisis management: cutting through the confusion**. *Sloan Management Review* (Winter), 29(2), 15-20.

MOHRMAN, Susan A.; MOHRMAN, Allan M. Jr. **Mudanças Organizacionais e aprendizado**. In: GALBRAITH, Jay R. et al. *Organizando para competir no futuro*. São Paulo: Makron Books, 1995. p. 69-89.

MORAES, Liége Viviane dos S. **A dinâmica da Aprendizagem Gerencial – O caso do Hospital Moinhos dos Ventos**. 2000 Dissertação (Centro Sócio Econômico) – Programa de Pós Graduação, cxvi em Administração. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de Conhecimento na Empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PARASKEVAS, A., ALTINAY, L., MCLEAN, J., & COOPER, C. (2013). **Crisis knowledge in tourism: types, flows and governance**. *Annals of Tourism Research*, 41, 130-152.

PLEKHANOVA, V.; SMITH, P.; HAMDAN, K. A role of quality of information for innovation: Leadership style and Information management. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIONS IN INFORMATION TECHNOLOGY*, 8., 2012, Abu Dhabi. *Innovations Abu Dhabi*: leee, 2012. p. 344-349.

PRANGE, Christiane. **Aprendizagem Organizacional: Desesperadamente em busca de teorias**. In: SMITH Mark E. et al. *Aprendizagem Organizacional e Organizações de Aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática*. São Paulo: Atlas, 2001. p.42-60.

PORTER, M. E. **Estratégia: A busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

PORTER, M. E; MILLAR, V. E. **Como a informação proporciona vantagem competitiva**. In: PORTER, M. E. *Competição* Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

PONIS, S. T., & KORONIS, E. (2012). **A knowledge management process-based approach to support corporate crisis management**. *Knowledge and Process Management*, 19(3), 148-159.

PRANGE, Christiane. **Aprendizagem Organizacional: Desesperadamente em busca de teorias**. In: SMITH Mark E. et al. *Aprendizagem Organizacional e*

Organizações de Aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática. São Paulo: Atlas, 2001. p.42-60.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. (2017). Guia PMBOK (6a ed). Filadélfia: PMI.

QUINN, J. B; ANDERSON, P; FINKELSTEIN, S. **Gerenciando o Intelecto profissional, obtendo o máximo dos melhores** In: ULRICH, D. Recursos Humanos Estratégicos. Tradução de Bazán Tecnologia e Linguística. São Paulo: Futura, 2000.

_____. **Novas formas de organização.** In: MINTZ-BERG, H. QUINN, J. O processo de estratégia. 3ª. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. p. 157-167.

RABAÇA, Carlos Alberto; BARBOSA Gustavo Guimarães. **Dicionário de comunicação.3ed, editora Campus:Rio de Janeiro ,2002, 795p**

RACHERLA, P., & HU, C. (2009). **A framework for knowledge-based crisis management in the hospitality and tourism industry.** Cornell Hospitality Quarterly, 50(4), 561-577.

RAMÈTE, G. M., LAMOTHE, J., LAURAS, M., & BENABEN, F. (2012). **A road crisis management metamodel for an information decision support system.** In: 6th IEEE International Conference on Digital Ecosystems and Technologies.

RAMOS, Paulo A. Baltazar. **A gestão na organização de unidades de informação.** Ciência da Informação, v.25, n.1, p. 15-25, jan./abril 1996.

ROSENTHAL, U., CHARLES, M. T., & HART, P. **Coping with crisis: the management of disasters, riots and terrorism.** Springfield: Charles C. Thomas,1989, 485 p

RYLE, G. **O conceito de espírito.** Lisboa: Moraes. 1970.

ROMANELLI, G. **A entrevista antropológica: troca e alteridade.** Revista do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, p. 119-133, 1998.

SAMPAIO, J. L. de F. (2013). **Educação a distância on-line em arte: professores, tutores etc.: formação para lecionar arte em ambiente virtual. Atividades presenciais: obrigatórias ou necessárias?** Revista Trilha Digital, 1(1). v. 1 n. 1 (2013): Trilha Digital

SAVIANI, Demerval. **O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias**. In: FERRETTI, Celso João et al. *Tecnologias, Trabalho e Educação: um debate multidisciplinar*. Petrópolis: Vozes, 1998. p.151-166.

SENGE Peter. **A Quinta Disciplina**. - Arte e Prática da Organização que aprende., São Paulo, Editora Best Seller, 1990, p. 01 à 50.

SETZER, V. W. **Dado, informação, conhecimento e competência**. DataGramZero - Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, n. 0, dez. 1999.

SMITH, Easterby Mark; ARAÚJO, Luis. **Aprendizagem organizacional: oportunidades e debates atuais**. In: SMITH, Easterby Mark et.al. *Aprendizagem Organizacional e Organizações de Aprendizagem: Desenvolvimento na teoria e na Prática*. São Paulo: Atlas, 2001. p.15-33.

SOUZA, Edivanio Duarte de; DIAS, Eduardo José Wense; NASSIF, Mônica Erichsen. **A GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**: perspectivas Teóricas e Práticas Organizacionais Inf. & Soc.: Est., João Pessoa, v.21, n.1, p. 55-70, jan./abr. 2011

STAREC, C. **A dinâmica da informação**: a gestão estratégica da informação para tomada de decisão nas organizações. In: STAREC, E. Gomes, J. Bezerra, *Gestão estratégica da informação e inteligência competitiva* (pp. 47-64). São Paulo: Saraiva, 2006.

WANG, W. -T., & BELARDO, S. (2009). **The role of knowledge management in achieving effective crisis management: a case study**. *Journal of Information Science*, 35(6), 635-659.

WYBO, J. L. (2004). **Mastering risks of damage and risks of crisis: the role of organisational learning**. *International Journal of Emergency Management*, 2, 22-34.

TANURE, B., & CANÇADO, V. (2005). **Fusões e aquisições: aprendendo com a experiência brasileira**. *Revista de Administração de Empresas*, 45(2), 10-22.

TARAPANOFF, Kira. **Cenários para o planejamento estratégico de unidades de informação voltados para a qualidade**. Documento datilografado. 1996.

TAURION, C. (2005). *Software Embarcado - A nova onda da Informática*. Editora Brasport. UML (2003). Profile for scheduability, performance and time, ptc2003-03-02. <http://www.omg.org/>.

_____, Kira. **Perfil do profissional da informação no Brasil**; diagnóstico de necessidades de treinamento e educação continuada. Brasília: IEL/DF, 1997.

VALENTIM, M. L. P. **Inteligência competitiva em organizações**: dado, informação e conhecimento. DataGramZero, Rio de Janeiro, v. 3., n. 4, ago. 2002.

VERGARA, Sylvia Constant. **Gestão de Pessoas**. São Paulo: Atlas, 1999.

ANEXOS

ANEXO 1

Questionário aplicado:

QUESTIONÁRIO**1. IDADE:**

- de 18 a 25 anos.
- de 25 a 35 anos.
- de 35 a 45 anos.
- acima de 50 anos.

2. ESCOLARIDADE:

- ensino básico
- ensino médio
- ensino superior
- pós graduado

3. SETOR DE ATUAÇÃO:

- administrativo
- educacional
- manutenção e conservação
- DTI departamento de tecnologia

4. TEMPO DE SERVIÇO NA ORGANIZAÇÃO

- 1 a 5 anos
- 5 a 10 anos
- 10 a 20 anos
- mais de 20 anos

5. POSSUI FORMAÇÃO ESPECIFICA PARA SUA ATUAÇÃO?

- sim, minha formação é específica para minha atuação;
- não, foge totalmente da minha atuação;
- minha formação é parcial em relação a minha atuação -é de área correlata;

() minha formação está incompleta para a minha atuação.

6. VOCÊ DOMINA O USO DAS TECNOLOGIA UTILIZADA PELA ORGANIZAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DE SUA FUNÇÃO?

- () as vezes
- () muitas vezes
- () poucas vezes e com ajuda
- () sempre

7. VOCÊ PARTICIPA DE CAPACITAÇÃO PROPOSTA PELA ORGANIZAÇÃO?

- () as vezes
- () muitas vezes
- () poucas vezes
- () sempre

8. QUANDO FOI SUA ÚLTIMA CAPACITAÇÃO?

- () +- um mês
- () + de 3 meses
- () + de 6 meses
- () + de 1 ano

9. QUANTO TEMPO É DISPONÍVEL PARA ESSA CAPACITAÇÃO?

- () 1 hora durante o período de jornada
- () 30min durante o período de jornada
- () 1 hora fora do período de jornada
- () 30min fora do período de jornada.

10. É DE SEU CONHECIMENTO A EXISTÊNCIA DE UM PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO DE USO DAS TECNOLOGIAS DISPONIBILIZADA PELA ORGANIZAÇÃO?

- () tenho conhecimento parcial;
- () tenho conhecimento da maioria dos programas ofertados;
- () Não tenho conhecimento de programas de capacitação;

11. QUANTO TEMPO É DISPONÍVEL PARA ESSA ATUALIZAÇÃO?

- 1 hora durante o período de jornada
- 30min durante o período de jornada
- 1 hora fora do período de jornada
- 30min fora do período de jornada

12. A CAPACITAÇÃO FOI REALIZADA COM EQUIPAMENTO DA ORGANIZAÇÃO?

- Durante o período de jornada no equipamento de trabalho;
- Equipamento disponibilizado apenas para período de jornada de capacitação;
- Disponibilizado equipamento para realizar a capacitação fora do ambiente do ambiente de trabalho com login de acesso;
- Disponibilizado apenas a capacitação fora período de jornada de trabalho;
- Disponibilizado equipamento para realizar a capacitação fora do ambiente do ambiente de trabalho com login de acesso;

ANEXO 2 - PILOTO APLICADO

QUESTIONÁRIO

1- IDENTIFICAÇÃO

- Idade:
- Escolaridade:
- Formação:

2- ÁREA DE ATUAÇÃO

- Setor de atuação:
- Área de atuação:
- Tempo de serviço na Organização:

3- CONHECIMENTO NA ATUAÇÃO

- **Possui formação específica para sua atuação?**

() sim, minha formação é específica para minha atuação;

() não, foge totalmente da minha atuação;

() minha formação é parcial em relação a minha atuação - é de área correlata

;

() minha formação está incompleta para a minha atuação.

- **Você domina o uso das Tecnologia utilizada pela organização para o desenvolvimento de sua função?**

() as vezes

() muitas vezes

() poucas vezes e com ajuda

() sempre

- **Você participa de capacitação proposta pela Organização?**

() as vezes

() muitas vezes

() poucas vezes

() sempre

- **Quando foi sua última capacitação?**

- +- um mês
- + de 3 meses
- + de 6 meses
- + de 1 ano

- **Quanto tempo é disponível para essa capacitação?**

- 1 hora durante o período de jornada
- 30min durante o período de jornada
- 1 hora fora do período de jornada
- 30min fora do período de jornada.

- **É de seu conhecimento a existência de um programa de atualização de uso das tecnologias disponibilizada pela Organização?**

- tenho conhecimento parcial;
- tenho conhecimento da maioria dos programas ofertados;
- Não tenho conhecimento de programas de capacitação;

- Quanto tempo é disponível para essa atualização?**

- 1 hora durante o período de jornada
- 30min durante o período de jornada
- 1 hora fora do período de jornada
- 30min fora do período de jornada

4- REALIZAÇÃO DAS AÇÕES

- **A capacitação foi realizada com equipamento da Organização?**

- durante o período de jornada no equipamento de trabalho;
- disponibilizado apenas para período de jornada de trabalho;
- disponibilizado equipamento para realizar a capacitação fora do ambiente do ambiente de trabalho com login de acesso;