



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO - CE  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO NAS ORGANIZAÇÕES  
APRENDENTES**

**DENISE COELI RIBEIRO HONORATO**

**A ANSIEDADE DO NOVO E A CONVENIÊNCIA DO VELHO: um olhar sobre a  
resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da  
Universidade Federal da Paraíba**

**JOÃO PESSOA-PB  
2016**

**DENISE COELI RIBEIRO HONORATO**

**A ANSIEDADE DO NOVO E A CONVENIÊNCIA DO VELHO: um olhar sobre a  
resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da  
Universidade Federal da Paraíba**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão nas Organizações Aprendentes da Universidade Federal da Paraíba.

Área de Concentração: Administração, Ciências Sociais e Educação.

Linha de pesquisa: Gestão de Projetos Educativos e Tecnologias Emergentes

Orientador: Prof. Dr. Carlo Gabriel Porto Bellini

Coorientador: Prof. Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa

**JOÃO PESSOA-PB  
2016**

CDU: 681.3:02

H774a Honorato, Denise Coeli Ribeiro

A Ansiedade do novo e a conveniência do velho: um olhar sobre a resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da Universidade Federal da Paraíba / Denise Coeli Ribeiro Honorato. – João Pessoa. 2016.  
99f. : il. col.

Orientador: Prof. Dr. Carlo Gabriel Porto Bellini.  
Dissertação (Mestrado) – UFPB/MPGOA

1. Resistência à Mudança. 2. Mudança Organizacional. 3. Sistema de Informação. 4. Tecnologia da Informação. 5. Limitação Digital. I. Título.

**DENISE COELI RIBEIRO HONORATO**

**A ANSIEDADE DO NOVO E A CONVENIÊNCIA DO VELHO: um olhar sobre a  
resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da  
Universidade Federal da Paraíba**

Aprovada em 09 de Dezembro 2016.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Carlo Gabriel Porto Bellini - UFPB  
Orientador – MPGOA/UFPB

---

Prof. Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa  
Coorientador – MPGOA – UFPB

---

Profa. Dra. Dulce Amélia de Brito Neves  
Examinador Externo PPGCI- UFPB

---

Prof. Dr. Marcelo de Souza Bispo  
Examinador Externo (Suplente) – PPGA - UFPB

---

Profa. Dra. Bernardina Maria Juvenal Freire de Oliveira  
Examinador Interno – MPGOA - UFPB

---

Profa. Dra. Izabel França de Lima  
Examinador interno (suplente) – MPGOA - UFPB

**JOÃO PESSOA-PB  
2016**

*Aos meus pais, pelos ensinamentos, carinho e amor a mim dedicados; aos meus irmãos que compartilharam comigo todos os momentos dessa caminhada; a meu esposo pelo incentivo e apoio durante este período de altos e baixos e as minhas filhas por ter perdido alguns momentos importantes das suas vidas, em função da execução dessa pesquisa.*

**DEDICO!**

## AGRADECIMENTOS

A **Deus**, causa primária de todas as coisas.

Ao meu pai, **João Ribeiro Filho**, razão da minha existência, apaixonado pela leitura, por novos conhecimentos, escritor, sedento de conhecimento e apesar da idade, sempre manteve acesa a chama do saber. Exemplo a ser seguido.

A minha mãe, **Rachel Isabel Correia Ribeiro**, razão da minha existência, exemplo de mulher, mãe, que apesar da doença, sempre teve um gesto de carinho e incentivo na minha vida, do jeito dela, mandou o recado. Minha guerreira, outro exemplo a ser seguido!

Ao meu esposo **Gersonilson Ribeiro Honorato**, grande incentivador, pelo apoio e presença durante toda essa trajetória.

Aos meus irmãos, **Rosiana Ribeiro, Ana Maura Ribeiro, João Paulo Ribeiro e Fábio Túlio Ribeiro**, pelas palavras de incentivo e carinho durante esta caminhada.

A minha filha primogênita, **Stéphanie Coeli Ribeiro**, pelo incentivo, carinho e apoio em momentos de ansiedade e insegurança. Também pelo auxílio na utilização do computador quando perdia os trabalhos e não sabia onde havia colocado.

A minha caçula, **Vitória Coeli Ribeiro Honorato**, pelos momentos ausentes na sua vida, pela presença ausente e pela falta de paciência e intolerância quando muitas vezes ela queria brincar ou contar alguma historinha da escola ou de um amiguinho e eu a despachava sem tempo para ouvi-la.

Aos funcionários do **MPGOA, Claudistony Barros, Heldomiro Correia, Tassyara Oliveira** por sempre nos atenderem com muita presteza.

Aos colegas do **Protocolo Geral**, especialmente, **Dora Duarte, Madalena Castro, Nilda Andrade e M<sup>a</sup> Lindomar** que acompanharam todo o processo seletivo para o ingresso no mestrado e a cada batalha vencida eles festejavam e acreditavam na minha capacidade;

A chefe do Protocolo geral **Gisele Arantes**, que concordou com meu afastamento, do contrário, a caminhada seria mais pesada. Agradeço também pelo carinho e incentivo.

As amigas da (PROGEP) **Elani Simão, Maria do Socorro Fernandes, Luciana Tavares, Mirella Rocha, Elisabete Barros, Renata França, Clarissa de Sá** que me incentivaram e apoiaram neste momento da minha vida.

A amiga **Sueny Léda Araújo**, pelos momentos de aprendizagem, pelo apoio, carinho e palavras de incentivo durante essa caminhada;

A amiga **Márcia Melo** (amizade do mestrado) companheira de todas as horas dessa caminhada: rimos, choramos, estudamos e lutamos para alcançar nossos objetivos;

A amiga **Raissa Carneiro**, pelo apoio todas as vezes quando solicitada, pelo carinho e palavras incentivadoras;

Ao amigo **Gustavo Viana**, pelo apoio e incentivo.

A **Universidade Federal da Paraíba** por proporcionar a realização deste Mestrado.

Ao Grupo Tecnologia da Informação e Sociedade (**GTIS**), coordenado pelo professor Dr. Carlo Gabriel Porto Bellini e pela importante contribuição na elaboração deste trabalho.

Ao Professor Dr. **Carlo Gabriel Porto Bellini** por ter acreditado que eu poderia vencer minhas limitações e alcançar meus objetivos.

Ao Professor Dr. **Marckson Roberto Ferreira de Souza**, por ter aceito meu convite para me coorientar, apesar de estar sobrecarregado de tarefas e orientandos.

A Prof.<sup>a</sup> Dra. **Bernardina Maria Juvenal Freire de Oliveira**, a qual tenho grande admiração; por ter aceito participar da minha banca; pelas orientações tão valiosas que com certeza irão abrilhantar ainda mais este trabalho e, pelo incentivo e carinho.

A Prof.<sup>a</sup> Dra. **Dulce Amélia de Brito Neves** que aceitou com muito carinho ser membro externo da minha banca e, apesar do momento difícil pelo qual estava passando, tendo sua genitora internada na UTI de um hospital, em fase terminal, participou da minha qualificação como uma guerreira, com comentários engrandecedores para minha pesquisa e, com palavras de carinho e otimismo me impulsionava para um futuro promissor.

Aos professores **Izabel França de Lima** e **Marcelo de Souza Bispo**, por terem aceito participarem da banca como suplentes, muito obrigada!

A professora **Edna Gomes Pinheiro** a qual participei de um curso no CEDESP sobre “Como elaborar um Trabalho Científico” já almejando o ingresso no mestrado, onde com muita carinho e dedicação ministrava suas aulas das quais tive muito aproveitamento e, pelo incentivo desde essa época.

A professora **Geysa Flávia**, que com sua alegria, cativou, encantou e incentivou a lutar pelos meus sonhos.

A todos os **professores do MPGOA**, em especial aos seus coordenadores **Edna Gusmão Brennand** e **Guilherme Ataíde Dias** que fizeram parte da história da minha vida como aluna deste mestrado e me proporcionaram, através dos seus ensinamentos, chegar aonde cheguei.

A todos os amigos e familiares que de alguma forma explicitaram palavras de carinho, incentivo e confiança na concretização desse trabalho.

*“Não me deem fórmulas certas,  
Porque eu não espero acertar sempre.  
Não me mostre o que esperam de mim,  
porque vou seguir meu coração!  
Não me façam ser o que não sou,  
não me convidem a ser igual,  
porque sinceramente sou diferente!  
Não sei amar pela metade,  
não sei viver de mentiras,  
não sei voar com os pés no chão.  
Sou sempre eu mesma,  
mas com certeza  
não serei a mesma pra SEMPRE”!  
(Clarice Lispector)*



## RESUMO

Esta pesquisa enfatiza que o mercado de trabalho está cada vez mais exigente e competitivo, haja vista que as tecnologias digitais mudam com uma velocidade significativa, levando as organizações a implementar sistemas de informação que se alinhem a essa realidade. Ressalta-se que as organizações, ao adentrarem nesse cenário tecnológico, deparam-se com a resistência a mudanças por parte dos recursos humanos. A presente pesquisa tem como objetivo analisar fatores que causam resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da Universidade Federal da Paraíba, visando a proporcionar meios de superação a essa resistência, particularmente ao Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos. A amostra da pesquisa está constituída por 12 servidores, incluindo dois gestores. A pesquisa se caracteriza como um estudo de caso que faz uso de questionários e observação participante. Como técnica de pesquisa, apoia-se na análise de conteúdo. Conclui-se que a falta de planejamento, capacitação, comunicação, cultura organizacional, limitações digitais, tempo de serviço e idade dos servidores são fatores que causam resistência à mudança, e consequentemente, a implementação de sistema de informação. Sugere-se que as instâncias superiores da Universidade implementem políticas voltadas para a motivação dos servidores, no uso efetivo do sistema de informação, por meio de treinamentos e cursos de capacitação capazes de sensibilizá-los para a importância das tecnologias no cotidiano da organização e do seu capital humano.

**Palavras-chave:** Resistência à mudança. Mudança organizacional. Sistema de informação. Tecnologia da informação. Limitação digital.

## ABSTRACT

This research emphasizes that the labor market is increasingly demanding and competitive, given that digital technologies change with significant speed, leading organizations to implement Information Systems that fit this reality. It emphasizes that the organizations when entering this technological scenario are faced with resistance to changes by human resources. The present research aims to analyze factors that cause resistance to technological changes in the Division of Auxiliary Activities of the Federal University of Paraíba, aiming to provide means of overcoming this resistance, particularly, the Integrated System of Patrimony, Administration and Contracts. It points out that 12 servers, including two managers, constitute the sample of the research. The research is characterized as a case study which makes use of questionnaires and participant observation. As a research technique, it relies on Content Analysis. It concludes that the lack of planning, training, communication, organizational culture, digital limitations, service time and age of the servers are factors that cause resistance to change, and consequently, the implementation of Information System. It suggests that the higher levels of the University implement policies aimed at servers motivation, in the effective use of the Information System, through training and training courses capable of sensitizing them to the importance of technologies in the daily life of the organization and its human capital.

**Keywords:** Resistance to change. Organizational change. Information system. Information Technology. Digital limitation.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da dissertação .....	20
Figura 2 - Modelo Tridimensional de Limitações Digitais .....	43
Figura 3 - Modelo de transição do sistema velho para novo .....	46
Figura 4 - Modelo de transição ideal .....	47
Figura 5 - Prédio da Reitoria .....	52
Figura 6 - Organograma da PRA .....	53
Figura 7 - Arquivo Geral .....	54
Figura 8 - Expedição.....	55
Figura 9 - Protocolo Geral .....	56
Figura 10 - Procedimentos de coleta de dados .....	61
Figura 11 - Etapas da Análise de Conteúdo .....	62
Figura 12 - Percorso da pesquisa .....	65

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Comunicação antes da implementação de um novo sistema.....	68
Gráfico 2 - Treinamento para utilizar o SIPAC, antes da sua implementação .....	69
Gráfico 3 - Resistência em aceitar o novo sistema.....	71
Gráfico 4 - Não tem interesse pelo novo sistema .....	72
Gráfico 5 - Não utiliza o sistema .....	73
Gráfico 6 - Preferência em realizar outras atividades não relacionadas ao sistema .....	73
Gráfico 7 - Utiliza o sistema somente quando extremamente necessário .....	74
Gráfico 8 - Interesse em se capacitar para utilizar o novo sistema.....	74
Gráfico 9 - O novo sistema causou ansiedade, medo ou incertezas .....	75
Gráfico 10 - Dificuldades para utilizar o novo sistema .....	76
Gráfico 11 - Insegurança para utilizar o sistema .....	76
Gráfico 12 - Habilidades para utilizar tecnologias digitais .....	77
Gráfico 13 - Aversão à tecnologia.....	78
Gráfico 14 - Acesso à Internet (notícias, redes sociais, pesquisas, etc.) antes de iniciar as atividades laborais .....	78

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Autores que abordam a temática .....	17
Quadro 2 - Definições de mudança organizacional .....	30
Quadro 3 – Perfil do servidor.....	66
Quadro 4 - Dificuldades e ações que deveriam ter sido realizadas antes da Implementação do SIPAC .....	69
Quadro 5 - Fatores que causaram resistência a mudanças tecnológicas nas rotinas dos servidores da DAA.....	79

## **LISTA DE SIGLAS**

CCSA: Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

CE: Centro de Educação

CNPq: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

DAA: Divisão de Atividades Auxiliares

GTIS: Tecnologia da Informação e Sociedade

LA: Limitação de acesso

LC: Limitação comportamental

LI: Limitação cognitiva informacional

PPC: Portal de Periódicos da Capes

RMO: Resistência à Mudança Organizacional

SCA: Sistema de Controle Acadêmico

SI: Sistema de Informação

SIG: Sistema Integrado de Gestão

SIPAC: Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos

TI: Tecnologia da Informação

TICs: Tecnologia de Informação e Comunicação

TPB: Teoria do Comportamento Planejado

UFPB: Universidade Federal da Paraíba

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	19
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>21</b>
2.1 SOCIEDADE APRENDENTE .....	21
2.2 CULTURA ORGANIZACIONAL .....	25
2.3 MUDANÇA NA ORGANIZAÇÃO .....	29
2.4. RESISTÊNCIA A MUDANÇAS NA ORGANIZAÇÃO.....	31
<b>2.4.1 Resistência a implementação de Sistemas de Informação .....</b>	<b>33</b>
2.5 LIMITAÇÕES DIGITAIS.....	39
<b>2.5.1 Limitação comportamental.....</b>	<b>44</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>48</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	48
3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO LOCAL DA PESQUISA .....	50
3.3 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA .....	57
3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	58
3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS.....	59
3.6 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS .....	61
<b>4 ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>66</b>
4.1 PERFIL DO SERVIDOR .....	66
4.2 TRANSIÇÃO DO VELHO PARA O NOVO SISTEMA DE INFORMAÇÃO.....	67
4.3 COMPORTAMENTO DE RESISTÊNCIA A SISTEMA DE INFORMAÇÃO.....	70
4.4 LIMITAÇÕES DIGITAIS.....	75
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>81</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>84</b>
<b>APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO COM OS SERVIDORES .....</b>	<b>89</b>
<b>APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO COM OS GESTORES .....</b>	<b>93</b>
<b>APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>96</b>
<b>APÊNDICE D - AUTORIZAÇÃO DA PRO-REITORIA ADMINISTRATIVA (PRA).....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO A - AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA .....</b>	<b>99</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O desafio de mudar enfrentado pelas organizações tem se destacado nos últimos tempos com maior intensidade, levando as empresas a se adequarem ao novo contexto e a novos padrões, a fim de não cair na tão temida obsolescência organizacional. Por isso, é necessário mudar e ultrapassar os limites demarcados.

As megatendências da vida atual (revolução tecnológica, globalização, virtualização do mundo, dentre outras), além de atravessarem a economia global e a mundialização, estão também se projetando em todos os níveis das organizações.

As organizações, para acompanhar essas mudanças, precisam se adaptar a essas transformações e buscar melhorias contínuas, inovações, visando permanecer e sobreviver a esse novo mercado. Para isso, buscam tecnologias que lhes permitam utilizar as informações de maneira unificada e integrada, buscando apoiar em caráter permanente e contínuo o seu processo decisório, quebrando paradigmas e promovendo mudanças. Todavia, ao recorrerem a mudanças, se deparam com resistências internas, comportamentos resistentes dos seus colaboradores, que podem bloquear ou ameaçar qualquer perspectiva de mudança no contexto organizacional.

Salienta-se que a cultura da organização exerce forte influência sobre os indivíduos e, mesmo esta estando impregnada de tecnologias, por sua natureza pode estar obsoleta, ocasionando sérios problemas inerentes a inovações no processo organizacional.

Ao enfatizar a importância das tecnologias de informação e comunicação (TICs) nas atividades do século XXI, Compton *et al.* (2002) apontam que a alfabetização digital é tão relevante quanto as habilidades de ler, escrever e fazer cálculos. Corroborando este argumento, para Donat *et al.* (2009), é fundamental que os indivíduos tenham acesso às TICs e as utilizem de forma efetiva (BELLINI *et al.*, 2012).

Van Dijk e Hacker (2000), diante da problemática relativa ao acesso e uso das TICs, apontam como primeiro empecilho em todas as pesquisas sobre o tema a origem no multifacetado conceito de acesso que é utilizado de maneira indiscriminada para discorrer sobre diferentes situações no contexto das tecnologias digitais, destacando-se a questão da posse de um computador e o acesso à Internet, o que, para os autores, esta é apenas umas das quatro dimensões por eles propostas.

Para Bellini *et al.* (2010), a questão não está relacionada apenas à posse e ao acesso à Internet, mas também às limitações digitais em três dimensões: limitação de acesso (LA), limitação cognitivo-informacional (LI) e limitação comportamental (LC). Para os autores,



embora o fator “comportamental” seja o mais difícil de ser medido, é necessário compreendê-lo para ampliar discussões relacionadas às possíveis causas e tipos de limitações digitais e consequentemente a busca por soluções. Os autores sugerem que a expressão “limitação digital” é utilizada para discorrer sobre o fenômeno da exclusão digital e desigualdade digital por entenderem que a literatura aborda o tema apenas do ponto de vista social, ou seja, aponta a questão do acesso ou falta dele no uso do computador e internet. Consideram a limitação do ponto de vista do indivíduo e suas limitações no uso efetivo das TICs, e não os comparando a outras pessoas.

Sendo assim, falar sobre resistência a mudanças tecnológicas nas organizações requer, além do suporte teórico sobre o fenômeno da resistência a mudanças, apontada por Lapointe e Rivard (2005) como a principal razão de insucesso nas implantações de Sistema de Informação (SI), o entendimento sobre a limitação digital discutida por Bellini *et al.* (2010), especificamente, a limitação comportamental, a qual, nesta pesquisa, será atribuída maior atenção.

Diante do exposto, pressupõe-se que, nas organizações, as pessoas tendem a permanecer em uma “zona de conforto” ou “ilha de segurança”, onde interagem em um ambiente conhecido e seguro. Portanto, o surgimento de mudanças nas suas rotinas gera sentimento de insegurança e desconforto, provocando uma reação de rejeição ou resistência.

Nesse cenário estão inseridas as Instituições Públicas Federais, de modo especial as universidades, por serem produtoras de conhecimento por excelência e pela sua responsabilidade social que é fornecer informação para quem necessita.

Destaca-se, nessa pesquisa, a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), instituição geradora de conhecimento e disseminadora de informação que, além de suas funções de ensino, pesquisa e extensão, ocupa-se também com serviços de gestão da informação, atividade esta indispensável na sociedade do conhecimento ou sociedade aprendente. Como uma das divisões responsáveis pela gestão da informação da UFPB, frisa-se a Divisão de Atividades Auxiliares (DAA), subordinada a Pró Reitoria Administrativa (PRA) e composta por três setores: Arquivo geral, Expedição e Protocolo Geral. A divisão trabalha com gestão documental e suas atividades são fundamentais no processo de compartilhamento da informação, atividade esta indispensável para a viabilização de suas funções.

Para facilitar o compartilhamento da informação na UFPB, surge um novo SI, descentralizando a entrada de processos e documentos. Tal mudança se deu com a implementação do Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC). Contudo, observou-se que os usuários não se sentiam confortáveis com o novo sistema. As

dúvidas eram recorrentes e o tempo insuficiente para o treinamento adequado, gerando resistência decorrente da insegurança e do desconforto ao manusear o sistema. Foi nesse clima de ansiedade que foi implementado o SIPAC, que, se por um lado, facilitou consideravelmente o processo de compartilhamento da informação na UFPB, por outro, a resistência tornava-se evidente, pois as dúvidas continuavam e aumentavam a cada dia.

Neste contexto, o problema da pesquisa foi a resistência dos servidores ao sistema de informação, neste caso, o SIPAC, observado empiricamente pela pesquisadora, e constatado também, em dissertação de mestrado de Araújo (2013), intitulada: “Implantação do Sistema Integrado de Gestão (SIG) na UFPB: um estudo de caso”, que observou que a resistência foi um dos principais problemas enfrentados na implantação do SIG, e o SIPAC é parte integrante deste. Ademais, a resistência faz com que os servidores não utilizem o sistema, e a não utilização poderá atrapalhar ou até mesmo dificultar a tramitação de processos e documentos, assim como, o compartilhamento da informação, não apenas no nível organizacional, já que o público do SIPAC inclui tanto o público interno, que são os docentes, discentes e servidores, mas também, os pensionistas, aposentados, prestadores de serviços e o público de modo geral.

Diante do exposto, a presente pesquisa busca responder ao seguinte questionamento: **quais fatores causam resistência a mudanças tecnológicas nas rotinas de trabalho nos servidores da Divisão de Atividades Auxiliares (DAA) da Pró – Reitoria Administrativa (PRA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)?** Para tanto, elaborou-se como objetivo geral Analisar fatores que causam resistência a mudanças tecnológicas nas rotinas de trabalho nos servidores da DAA/PRA/UFPB e como específicos: Descrever conceitualmente os fatores de resistência a mudanças tecnológicas no comportamento dos servidores da DAA/PRA/UFPB; Identificar os fatores de resistência a mudanças tecnológicas presentes na DAA/PRA/UFPB; Propor soluções para reduzir ou minimizar os fatores de resistência às mudanças tecnológicas identificadas na DAA/PRA/UFPB.

A resistência à mudança é um tópico bastante estudado na literatura e, sobretudo, no campo organizacional. Com o advento da globalização, as Tecnologias de Informação e Comunicação emergem com uma diversidade de ferramentas que proporcionam facilidade ao acesso à informação de uma forma mais rápida e objetiva, fazendo com que o mercado de trabalho torne-se cada vez mais exigente e competitivo. Para adequar-se a essa realidade, as organizações precisam inserir mudanças que as impulsionem a alcançarem seus objetivos e não tornarem-se obsoletas. Os Sistemas de Informação são os mais utilizados por elas para acompanharem esse desenvolvimento, contudo, a resistência a mudanças tecnológicas torna-se constante nesse cenário de transformações e limitações digitais.

Para entender a resistência a mudanças tecnológicas, a presente pesquisa realizou uma revisão bibliográfica sobre a temática, estudando os autores que tratam do fenômeno “resistência a mudanças”, assim como a questão das “limitações digitais” que faz com que as pessoas não utilizem as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) de forma efetiva (BELLINI *et al.*, 2010).

Nesta ótica, no Quadro 1, são ilustrados autores que tratam da temática resistência a mudanças e limitações digitais:

**Quadro 1** - Autores que abordam a temática

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>Teorias</b>	<b>Contribuições</b>
Joshi	1991	Teoria da Equidade	Propôs um modelo no qual os indivíduos avaliam uma dada mudança em três níveis. Avaliam a variação no seu estado de equidade provocada pelo sistema; Comparam ao de sua organização; Comparam ao de outros membros de seu grupo de referência; Eles irão resistir se perceberem desigualdade.
Marakas e Hornik	1996	Modelo de uso indevido de resistência passiva para explicar o comportamento de resistência	Adotaram modelo de uso indevido de resistência passiva para explicar comportamento de resistência como respostas agressivas passivas a ameaças ou tensões que uma vontade individual, com ou sem razão, associou a um novo sistema.
Markus	1983	Teoria da Interação	Explica a resistência em termos de interação entre o sistema que está sendo implementado e o contexto de utilização. Postula que um grupo de atores será inclinado a usar o sistema, acreditando que irá apoiar sua posição no poder, do contrário, eles irão resistir.
Martinko <i>et al.</i>	1996	Modelos de Atribuições de Reações Individuais à TI	Propõem um modelo de atribuição de reações individuais a TI. Postula que uma nova tecnologia, variáveis internas e externas e uma experiência individual com sucesso e fracasso em tarefas que envolvem tecnologias semelhantes, evocam atribuições causais. Por sua vez, essas atribuições influenciam as expectativas dos indivíduos sobre os resultados de desempenho futuro, que em seguida dirigem suas reações afetivas e comportamentais em direção à tecnologia e sua utilização. A reação comportamental tem como consequências resultados, os quais influenciam a natureza das atribuições futuras.
Hernandez e Caldas	2001	Modelo de Resistência	Com base no processo da percepção o modelo proposto compreende sete estágios moderados por características individuais e situacionais.

		Individual à Mudança	
Lapointe e Rivard	2005	Modelo Multinível de Resistência às Mudanças	Tendo como alicerce os autores citados anteriormente, propuseram um modelo multinível de resistência a mudanças. O modelo explica a resistência a partir de uma abordagem longitudinal e multinível, ou seja, como a resistência evolui ao longo do tempo e como se dá a migração da resistência do nível individual para o de grupo.
Bellini <i>et al.</i>	2010	Modelo Tridimensional de Limitações Digitais	Propuseram um modelo tridimensional de limitações digitais voltados para o indivíduo no uso efetivo das TICs

Fonte: Dados da pesquisa, (2016).

Dentre os autores citados no Quadro 1, esta pesquisa se apoiou nas autoras Lapointe e Rivard (2005), especificamente no aspecto comportamental, apontado por elas como a primeira dimensão da resistência, dentre os cinco componentes básicos da resistência identificados pelas autoras. Ademais, pelo fato do modelo proposto ser um dos mais recentes e mais completos sobre o fenômeno, proporcionou um melhor entendimento do mesmo; no Modelo Tridimensional de Limitações Digitais de Bellini *et al.* (2010) que aponta que a limitação digital faz com que o indivíduo não utilize as TICs de forma efetiva, cujas dimensões são: limitação de acesso (LA), limitação cognitiva informacional (LI) e limitação comportamental (LC), onde a limitação comportamental teve mais ênfase nessa pesquisa, haja vista, a mesma focar no comportamento de resistência dos servidores da DAA, sujeitos da pesquisa.

Para o âmbito acadêmico, esta pesquisa justificou-se pela importância da temática “resistência à mudança” na implantação de Sistemas de Informação para as organizações da atualidade e pela oportunidade de contribuição para as discussões em torno desse assunto.

O principal motivador pessoal que condicionou ao desenvolvimento desta pesquisa se deu pelo fato de sua autora, lotada na Divisão de Atividades Auxiliares (DAA<sup>1</sup>) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), ter vivenciado *in loco* a resistência à implantação do Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC). Ademais, esse comportamento poderá interferir negativamente no uso efetivo do sistema e consequentemente na otimização de processos.

Neste sentido, a presente pesquisa justificou-se principalmente por contribuir com o desenvolvimento pessoal e profissional dos servidores, lotados na DAA, concernente à

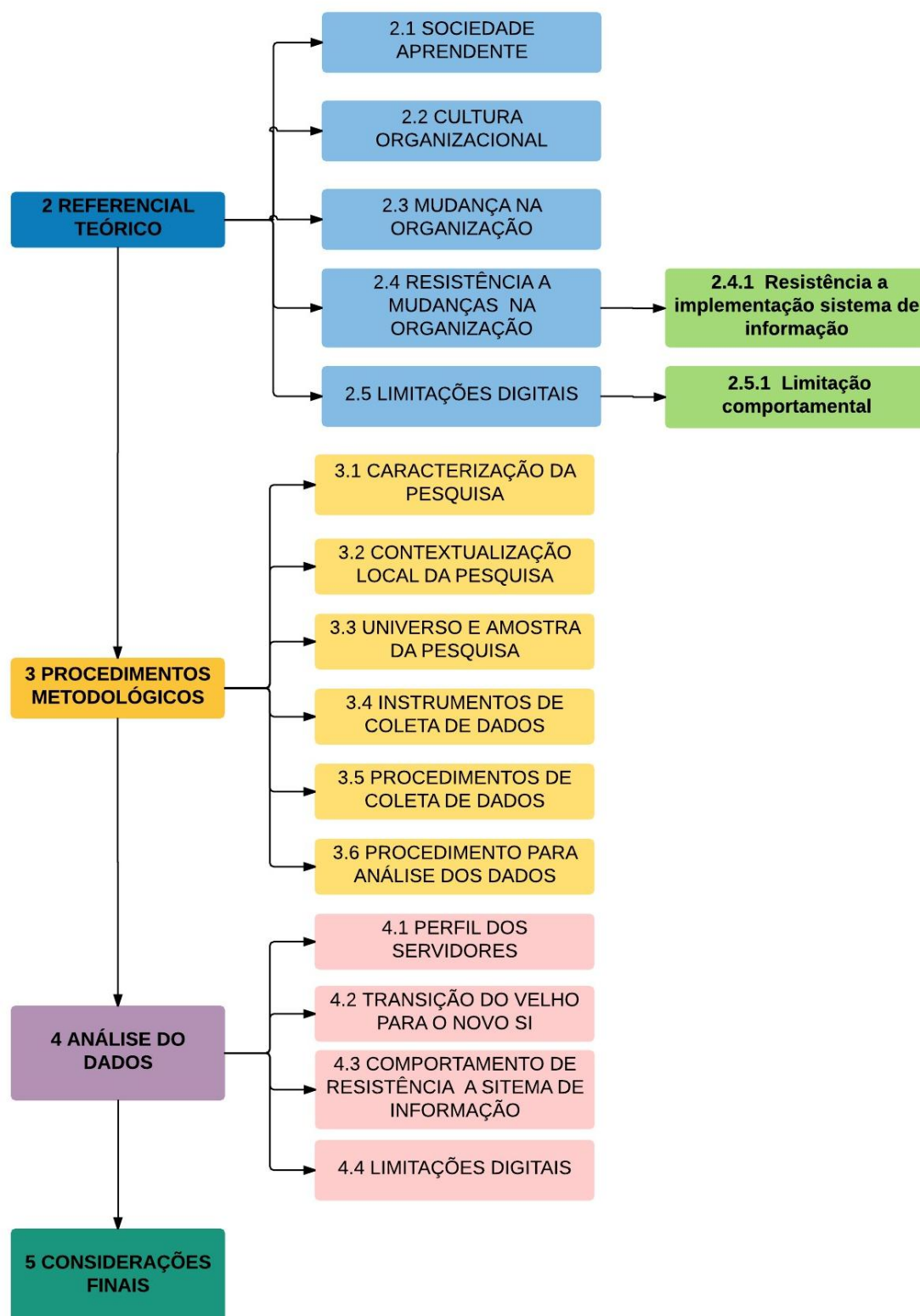
<sup>1</sup> A Divisão de Atividades Auxiliares (DAA), objeto da pesquisa, será contextualizada nos procedimentos metodológicos com os sujeitos da pesquisa.

utilização do SIPAC; por entender que com a identificação dos fatores que causam resistência e, a apresentação de sugestão para solucionar ou minimizar essas limitações, contribuiu para efetiva utilização do sistema e consequentemente uma melhor gestão dos processos e documentos que tramitam na UFPB.

## 1.1 ESTRUTURA DO TRABALHO

Para uma melhor compreensão, esta dissertação dividiu-se em cinco capítulos, primeiramente com esse capítulo introdutório, seguido pelo referencial teórico, procedimentos metodológicos, análise dos dados e, por fim, as considerações finais.

**Figura 1 - Estrutura da Dissertação**



**Fonte:** Elaborado pela autora (2016)

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo discorre sobre a temática, objeto de estudo desta pesquisa, no intuito de que o leitor tenha uma melhor compreensão e norte sobre o tema abordado, considerando a importância da fundamentação teórica de um trabalho no que concerne à sua organização, coerência, linguagem utilizada e, principalmente, autores utilizados para tratar o assunto em questão.

### 2.1 SOCIEDADE APRENDENTE

O mundo vem passando por um processo de mudanças contínuas e rápidas a partir da década de 1990 e esse processo decorre do avanço tecnológico que a cada dia adentra no cotidiano das pessoas, conferindo à informação relevância nunca antes alcançada.

A informação passa a ser a matéria-prima de uma sociedade que anseia por novos conhecimentos e inovações. Surgem conceitos como Sociedade Aprendiz e Organização Aprendiz, onde a “aprendizagem” torna-se constante neste novo cenário de mutações e complexidade.

Neste contexto, Teixeira Filho (1999, p.1) ressalta que:

No ambiente de mudanças atual, informação é vital. Mas a experiência mostra que não é só de quantidade e de abrangência de informação que vivemos. Muito mais importante é a qualidade da informação. Qualidade da informação se traduz em informações íntegras, atualizadas e precisas.

Assmann (2005) aponta para a importância da distinção entre dados, informação e conhecimento. Afirma que dados não estruturados não levam automaticamente à informação, bem como, nem toda informação é sinônimo de conhecimento, todavia, toda informação poderá ser processada, analisada e estudada para se gerar saber. Conclui afirmando que tanto os dados, quanto as informações são consideradas matérias-primas que são transformadas em bens pela indústria.

Assim, Assmann (2005) define Sociedade da Informação como:

A sociedade que está atualmente a constituir-se, na qual são amplamente utilizadas tecnologias de armazenamento e transmissão de dados e informação de baixo custo. Esta generalização da utilização da informação e dos dados é acompanhada por inovações organizacionais, comerciais, sociais e jurídicas que alterarão profundamente o modo de vida tanto no mundo do trabalho como na sociedade em geral (ASSMANN, 2005, p. 16).

A informação é considerada o insumo da sociedade aprendente, uma sociedade que vive em um processo contínuo de transformações, e sendo as tecnologias da informação os pilares desse novo processo, é que as organizações precisam se adequar ao novo cenário e propor mudanças que otimizem seus serviços.

Neste contexto, Assmann (2005) define a sociedade aprendente como a que está voltada para o aspecto da dimensão social e do despertar de um contínuo processo de aprendizagem, gerando oportunidades para os indivíduos menos favorecidos. Para o autor, a expressão “sociedade aprendente” pretende estabelecer que a sociedade inteira deve entrar em estado de aprendizagem e transformar-se em uma grande rede de ecologias cognitivas<sup>2</sup>, visto que as tecnologias da informação e da comunicação estão assumindo, cada vez mais, um papel ativo na configuração dessas ecologias, pois elas proporcionam experiências de aprendizagem cooperativas e complexas.

Surge no início da década de 90 o conceito de organização aprendente (*learning organization*) como “*state of the art*”, ao nível das organizações, originando diversos estudos e correntes de pensamento. O termo “organização aprendente” foi popularizado por Senge (1990) com a publicação do seu livro “A Quinta Disciplina” (*The Fifth Discipline*), e desde então a organização que aprende se destaca como área de conhecimento própria.

Segundo Senge (1990), quanto mais complexos os negócios, os processos de trabalho exigem mais aprendizagens, e só as organizações aprendentes conseguem fazer com que esses desafios sejam superados.

Sob esse ângulo, Peter Senge (1990) define o conceito de Organização Aprendente:

Sendo uma organização que está continuamente a expandir a sua capacidade de criar o seu próprio futuro, e baseia-se na visão de que a aprendizagem não existe só para o objetivo de sobrevivência, mas também com o objetivo criativo. A aprendizagem é vista como uma forma de otimizar a capacidade de criar e inovar (SENSE, 1990, p. 7).

Senge (2014) aponta que o aprendizado faz parte da natureza humana daí porque as organizações aprendentes são possíveis, porque no fundo todos somos aprendizes. Ressalta que num mundo cada vez mais interligado e com os negócios mais complexos e dinâmicos, o trabalho está cada vez mais ligado ao aprendizado, portanto não é mais suficiente que apenas

---

<sup>2</sup> O termo **ecologia** aponta para existência de relações, interações, diálogos entre diferentes organismos, vivos ou não vivos, enquanto a palavra **cognitiva** indica a relação com um novo conhecimento. Assim sendo, Ecologia cognitiva significa espaço de agenciamentos, no qual são geradas as formas de conhecer, de aprender, de pensar, de constituir novas tecnologias, e de desenvolver nova dinâmica de relações entre sujeitos, objetos e meio ambiente, que propiciem outras formas de perceber e entender os processos de construção do conhecimento.



uma pessoa aprenda pela organização toda, mas é preciso despertar a capacidade de aprender das pessoas e, esta pode ser a única vantagem competitiva sustentável.

O autor revela que o domínio de certas disciplinas básicas é o que difere as organizações aprendentes das organizações tradicionais e autoritárias e que estas disciplinas são fundamentais na organização da aprendizagem. Afirma que as cinco disciplinas embora sendo desenvolvidas separadamente, depende de cada uma delas o sucesso das outras quatro, e estas exercem papel fundamental na criação de organizações que podem realmente aprender e alcançar seus mais altos anseios. (SENGE, 2014).

Ademais para Senge (2014, p. 209), “as organizações só aprendem por meio de indivíduos que aprendem”, nesta ótica, o autor considera as pessoas a célula da organização aprendente e aponta que para o sucesso desta, é preciso que as pessoas se conscientizem que a aprendizagem deve ocorrer de forma contínua.

Sob este ângulo, o autor discorre acerca das cinco disciplinas<sup>3</sup> consideradas por ele fundamentais nesse processo de aprendizagem. São elas: domínio pessoal, modelos mentais, visão compartilhada, aprendizagem em equipe e pensamento sistêmico.

- 1. Domínio Pessoal** – é através do domínio pessoal que aprendemos a esclarecer e aprofundar nosso objetivo pessoal de forma continuada, a concentrar nossas energias, a trabalhar a paciência e por fim enxergar a realidade de maneira objetiva. O autor evidencia que esta é uma disciplina intrínseca a natureza humana, contudo, são poucas as organizações que incentivam seus colaboradores nesse aspecto, já que as pessoas entram numa empresa cheia de energia e vontade de aprender e, se esse desejo não for explorado, com o passar do tempo elas se acomodam e perdem a garra do início da carreira. Nesse sentido, o domínio pessoal leva as pessoas a viverem de acordo com seus mais altos anseios, esclarecendo-as do que realmente é importante para elas.
- 2. Modelos Mentais** – são considerados ideias enraizadas, generalizadas, como também imagens que podem influenciar nossa maneira de ver o mundo e nossas atitudes e, muitas vezes não temos consciência dos nossos modelos mentais nem da influência destes no nosso comportamento. Para o autor, na administração os modelos mentais estão igualmente enraizados nas pessoas, e suas mudanças, por serem opostas aos modelos

---

<sup>3</sup> São ferramentas fundamentais para serem utilizadas na reestruturação de uma organização, pois através delas os colaboradores de um modo geral podem ter uma visão mais ampla para a administração. (SENGE, 2014).

mentais tácitos, não podem ser praticadas. A adaptação e o crescimento contínuo em um negócio em fase de mudanças depende do aprendizado institucional e este é entendido como o “processo pelo qual as equipes administrativas modificam seus modelos mentais da empresa, dos seus mercados e dos seus concorrentes. Por esta razão, vemos o planejamento como aprendizado, e o planejamento empresarial como aprendizado institucional” (SENGE, 2014).

3. **Visão Compartilhada** – Senge (2014) aponta que para as organizações se manterem em posição de destaque precisam ter seus valores, objetivos e compromissos e que estes sejam compartilhados em conjunto pelos seus colaboradores em torno de um objetivo comum, pois, só assim as pessoas realizam suas tarefas com dedicação e de forma espontânea, ao invés de uma simples aquiescência. Contudo, muitos líderes não compartilham pela organização os seus objetivos pessoais, ficando assim os objetivos comuns em torno da figura deste, prejudicando a organização como um todo. Nesse sentido, o autor afirma que o que falta não é um “livro de receitas” mas um conjunto de princípios e técnicas, ou seja, uma disciplina que transforme um objetivo individual em um objetivo comum.
4. **Aprendizagem em Equipe** – Nas organizações modernas a aprendizagem em equipe é fundamental, pois o foco está no grupo e não mais no indivíduo. Segundo Senge (2014), uma organização só terá capacidade de aprender se os grupos também forem capazes de aprender; e essa aprendizagem começa com o compartilhamento da ideia de todos a partir do “diálogo”, considerado pelo autor o início para a aprendizagem, cuja aprendizagem tem início com o raciocínio individual para atingir o “raciocínio em grupo”. O autor considera tanto o “diálogo” como a “discussão” os pilares da aprendizagem em equipe, pois é nessa fase que os colaboradores da equipe demonstram suas ideias e opiniões que os levam a uma discussão onde cada um defende seus pontos de vistas em prol de todos que compõem a organização.
5. **Pensamento sistêmico** – é a “quinta disciplina” e é a que o autor considera a disciplina que integra as outras quatro, pois funde-se num conjunto coerente entre teoria e prática, evitando que elas sejam vistas de forma isolada, reforça a ideia que o todo é maior que a soma das partes, ou seja, as partes por si só não constroem individualmente e sim em conjunto.

Para o autor, pensamento sistêmico é:

Chamo de pensamento sistêmico de a quinta disciplina porque ele é a pedra fundamental conceitual subjacente a todas as cinco disciplinas descritas neste livro. Todas envolvem uma mudança de mentalidade, de ver as partes para ver o todo, de considerar as pessoas como reativas e impotentes para considerá-las como participantes ativas na formação de sua realidade, deixando de reagir ao presente para criar o futuro. (SENGE, 2014, p. 129).

Portanto, o pensamento sistêmico necessita das outras quatro disciplinas para realizar seu potencial onde a *visão compartilhada* serve para se conseguir um engajamento a longo prazo; os *modelos mentais* servem para se detectar as falhas na nossa maneira de ver o mundo; o *aprendizado em equipe* serve para que as pessoas sejam capazes de enxergar além dos limites das suas próprias perspectivas e o *domínio pessoal* nos motiva a pesquisar como as ações por nós praticadas afetam o mundo em que vivemos. Assim, percebe-se que para Senge (2014) a “quinta disciplina” é a ponte de ligação entre as demais disciplinas.

Nesta ótica, entende-se que uma organização que aprende é um sistema que permite processos de conhecimento e de aprendizagem que sejam contínuos entre os colaboradores, os grupos e as organizações na sua totalidade. Segundo Senge (2014), na organização da aprendizagem está a mudança de mentalidade, onde as pessoas deixam de se ver separados no mundo e passam a se enxergar como parte integrante dele.

Ademais, as organizações aprendentes devem focar seus objetivos nos indivíduos, pois é com as experiências e ações dos mesmos que elas se tornam organizações que aprendem. Neste sentido, adentra-se no próximo item com a questão da cultura organizacional, pois ela servirá como norte para se ter uma visão mais densa sobre o comportamento das pessoas por ocasião de mudanças inseridas no contexto organizacional.

## 2.2 CULTURA ORGANIZACIONAL

No processo de mudanças enfrentados pelas organizações está a “Cultura organizacional”, inserida em cada indivíduo que a compõe; é a forma com a qual o sujeito percebe a organização, sua missão, crenças e valores. Esta compreensão é um fator importante para o entendimento do comportamento no processo de mudança organizacional, principalmente no tocante as advindas das tecnologias.

Surgiu em 1979 nos Estados Unidos o termo “Cultura Organizacional” com o artigo de Pettigrew publicado em *Administrative Science Quarterly*. Considerado o precursor do conceito de cultura na psicologia organizacional, Pettigrew (FREITAS, 1991, p. 9) analisa a organização

como um sistema contínuo, com passado, presente e futuro, e considera o papel fundamental que seus fundadores têm na definição dos primeiros estágios de uma organização e aponta que o homem tanto cria a cultura como por ela é criado.

Para Pettigrew (FREITAS, 1991, p. 577) a cultura de uma organização é um sistema de significados aceitos pública e coletivamente por um determinado grupo, em um determinado momento. De termos, formas, categorias e imagens, esse sistema decifra para os indivíduos, as suas próprias situações.

Sendo um termo relativamente novo na base literária administrativa, ao contrário de tantos outros teoricamente já consolidados, o conhecimento da cultura organizacional (CO) na área da administração ainda vem passando por um estágio de evolução, na busca de um conceito mais sólido, que possa expressar consistentemente seu significado.

Schein (1989) conceitua Cultura Organizacional de uma maneira mais abrangente:

Cultura Organizacional é o modelo dos pressupostos básicos, que um dado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu no processo de aprendizagem, para lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna e que funcionou bem o bastante para serem considerados válidos e ensinados aos novos membros como a forma correta perceber, pensar e sentir em relação aos seus problemas (SCHEIN, 1989, p. 3).

Neste sentido, para Schein (1989), os pressupostos são os pontos centrais da cultura e esta passa por um processo que está em constante evolução, como apontado por Pettigrew (1979), todavia esse processo não apaga o que já fora aprendido anteriormente.

Freitas (1991) e Motta (1997) apontam que a década de 1980 foi um marco no discurso sobre cultura organizacional. Contudo, o tema já fora tratado anteriormente por diversos autores, ainda que de maneira secundária, a partir do momento em que a escola de relações humanas passou a dedicar sua atenção ao estudo do aspecto humano na organização formal, podendo essa escola de pensamento ser considerada como precursora dos trabalhos que na atualidade abordam a cultura organizacional.

A cultura de uma organização pode ser entendida a partir de alguns elementos constitutivos e, nessa visão, Freitas (1991) defende que esses elementos fornecem uma interpretação para os membros da organização, através da qual a passagem dos significados se dá como uma coisa aceita, incluindo como são descritos os elementos que compõem a CO, a maneira como eles funcionam e as mudanças nos comportamentos provocados por ele, é a forma de dar ao tema um tratamento mais sólido e de mais fácil identificação. Assim, Freitas (1991) reúne esses elementos em oito dimensões: 1) valores; 2) crenças e pressupostos; 3) ritos, rituais e cerimônias; 4) histórias e mitos; 5) heróis; 6) tabus; 7) normas e 8) comunicação.

Visando facilitar o entendimento do significado do termo cultura organizacional veremos algumas definições dos seus principais elementos constitutivos

- 1) Valores - Segundo Motta (1997) os valores são formados por meio da interpretação que o indivíduo cria e replica a ordem organizacional e seus significados. No entanto, o comportamento das pessoas é determinado pela própria interpretação de si mesmo, pela interpretação dos outros a seu respeito e pela própria definição sobre a realidade administrativa em que vive.
- 2) Crenças e pressupostos - Segundo Freitas (1991), utilizados como sinônimos para explicitar aquilo que é considerado como verdadeiro na organização. Aceitando esses conceitos como verdade, eles passam a ser internalizados e, conseqüentemente, inquestionáveis.
- 3) Ritos, rituais e cerimônias - Fleury (1996) afirma que ritos são um conjunto planejado de atividades que combinam várias formas de expressão cultural. Embora, sejam identificados facilmente na organização, são de difícil interpretação. Daí porque há a necessidade dos gestores desenvolverem suas habilidades interpretativas e compreensivas sobre ritos, com o objetivo de gerenciar a cultura da organização.
- 4) d) Histórias ou sagas e mitos - Segundo Freitas (1991), histórias ou sagas são narrativas em eventos ocorridos que informam sobre a organização, fortalecem o comportamento que existe na organização, bem como, ressaltam como este comportamento se adequa ao ambiente organizacional. As histórias são simbólicas e flexíveis, e dependendo do momento de sua aplicação, podem ser reinterpretadas e mudadas.
- 5) Heróis - São considerados os grandes líderes de uma organização, que personalizam reforçando seu poder, ao contrário dos administradores, que são considerados os heróis conduzem à organização e são responsáveis pela sua criação, pela imagem da mesma para o mundo exterior, pelo abastecimento de modelos para os colaboradores e, por tornar possível o sucesso (FREITAS, 1991).
- 6) Tabus - Para Freitas (1991), os tabus organizacionais correspondem às proibições, orientações ou fatos tidos como inquestionáveis que são impostos aos membros da organização.
- 7) Normas - Para Freitas (1991), "a cultura tem sua maneira de fazer as coisas, onde as regras, modos e maneiras são denominados de "normas" que influenciam os

membros, ou seja, todo comportamento que é esperado, é aceito ou apoiado pelo grupo”. Nesta ótica, entende-se que as normas organizacionais determinam o comportamento dos membros, e o tabu cumpre o papel de delimitar o comportamento na organização, deixando evidentes as áreas de proibições dentro do ambiente organizacional.

- 8) Comunicação - Segundo Freitas (1991), é o processo de interação social por meio do qual as pessoas trocam mensagens-transações simbólicas significativas através de verticalizações, vocalizações e comportamentos não verbais.

Neste contexto, percebe-se que a ‘CO’ tem grande poder para o desempenho das organizações. Para Dias (2003) e Robbins (2005), ela influencia diretamente na redução da rotatividade de funcionários, cria distinções entre as organizações, proporciona identidade aos membros da organização, estimula a estabilidade do sistema social, facilita o comprometimento com algo maior do que os interesses individuais de cada um e a integração interna. Portanto, depende de quão forte é a cultura da organização sua influência negativa ou positiva sobre a mesma.

No entendimento de Chiavenato (2005), a cultura de uma organização são crenças e hábitos, estabelecidos por normas, valores, atitudes e expectativas, compartilhados por todos os membros da organização. Ela se refere ao sistema de significados compartilhados entre todos os que compõem a organização, distinguindo uma organização das outras.

Diante do exposto, percebe-se que a “cultura” é um fator relevante no processo de mudanças na organização, haja vista as pessoas já terem arraigados hábitos e crenças que adquirem ao adentrarem em uma instituição, compartilhados através de seus membros na organização como um todo, sendo assim, um aspecto fundamental a ser considerado quando se fizer necessário o processo de transformações. Sob esse ângulo, sentiu-se a necessidade de discorrer no próximo item sobre a questão da mudança na organização.

## 2.3 MUDANÇA NA ORGANIZAÇÃO

A sociedade em que vivemos é caracterizada por rápidas transformações no campo tecnológico, social, econômico e político que afetam as organizações e instituições como um todo. Para se adaptar a essas transformações, é necessário que elas sejam bem administradas, de tal maneira que as variáveis ambientais não interfiram de forma a prejudicar o desenvolvimento de tais organizações. Dentre as variáveis ambientais, destacamos as tecnológicas, pois referem-se a todo conhecimento utilizado pela empresa para a realização de suas tarefas.

Dentre as mudanças vivenciadas pelas organizações, está o avanço da tecnologia, o aumento da concorrência, a competitividade do mercado, fazendo com que estas precisem aumentar sua produtividade, reduzir custos e informatizar setores. Destarte, entende-se que a mudança nas organizações passa a ser uma questão de sobrevivência para não tornarem-se obsoletas e perderem espaço neste novo mercado.

Sendo assim, para sobreviverem, as organizações implementam inovações e para isso precisam enfrentar as resistências advindas de seus colaboradores, pois a mudança pressupõe algo novo, no entanto, as pessoas não se desprendem de hábitos anteriores. “Hábitos são mecanismos naturais que servem para que o cérebro poupe esforço com as atividades mais rotineiras. Uma vez constituído, um hábito será sempre algo a ser executado sem que o indivíduo precise pensar a respeito” (DUHIGG, 2012), o que dificulta a quebra de paradigmas, comportamentos e mudanças de atitude. (CHIAVENATO, 2005).

Neste sentido, verifica-se que os “hábitos” nos deixam mais vulneráveis no sentido de desenvolver tarefas sem o esforço de usar o raciocínio, e, conseqüentemente, nos impulsionam a adotarmos comportamentos de resistência a tudo que irá nos tirar dessa “zona de conforto”, na qual estamos adaptados.

Gonçalves (2010) aponta que, no processo de mudança organizacional, o treinamento dos usuários finais é uma atividade vital da implementação. As pessoas que estão à frente da implementação de SI precisam certificar-se que elas estejam plenamente aptas a operar tal sistema e isso se faz com treinamentos. Já Oliva *et al.* (2006), afirmam que um plano de comunicação é um fator crítico no sucesso de implementação do SI, pois tem como finalidade uma “política de transparência”, o comprometimento da alta direção”, o “envolvimento de todos”, além do foco e requisitos” do projeto de introdução do SI. De acordo com os autores, observa-se que tanto a comunicação prévia sobre as mudanças que envolvam a implementação

de um SI, quanto o treinamento prévio, são fatores relevantes de resistência na mudança organizacional.

Segundo Bortolotti (2010), a questão fundamental na implementação de qualquer mudança é como fazer para diminuir a resistência, qualquer que seja a forma que ela tome. Chiavenato (2005) aponta que a mudança permite a manutenção da viabilidade e competitividade organizacional em um ambiente mutável e incerto quando feita de uma forma adequada, ou seja, neste caso, a mudança é considerada construtiva, inversamente, pode ocasionar a inviabilidade da organização.

Tanto no aspecto individual como no organizacional, a mudança só se realiza quando há uma necessidade de mudar por parte dos funcionários (BORTOLOTTI, 2010). Inversamente, surge a resistência à mudança organizacional (RMO), haja vista, a inovação, mesmo que intencional, para o sucesso da organização, deve ser vista sob a ótica da dimensão social e não apenas dos processos, estratégias e tecnologias (SILVA; VERGARA, 2003).

No aspecto individual, para Bortolotti *et al* (2010), a mudança pode causar emoções e reações que variam do otimismo ao medo, podendo despertar ansiedade, desafio, ambiguidade, entusiasmo, motivação, pessimismo, receio e resistência. Este processo é a transição do estado de conforto existente sobre uma situação de manutenção de rotina para desencadear em uma situação de ansiedade, desconforto, insegurança, entre tantos outros.

Na definição do conceito de mudança organizacional são considerados muitos aspectos, entre eles: o escopo, a intensidade, o tempo de reação e as pessoas envolvidas (NEIVA e PAZ, 2007, 2012). Contudo, a definição de mudança organizacional é tão difícil quanto outros construtos dentro da psicologia organizacional (NEIVA, 2004).

Autores como Lima e Bressan (2003), Mauro (2008) e Vieira (2009) baseados em outros autores elencaram os principais conceitos sobre a mudança organizacional, conforme mostra o quadro 2.

**Quadro 2** - Definições de mudança organizacional

Referências	Definições
Woodman (1989)	Trata-se do registro de impressões sobre a relação entre variáveis dinâmicas.
Porras e Robertson (1992)	Conjunto de teorias, valores, estratégias e técnicas cientificamente embasadas objetivando mudança planejada do ambiente de trabalho com o objetivo de elevar o desenvolvimento individual e o desempenho organizacional.
Ford e Ford (1994)	Acontecimento temporal estritamente relacionado a uma lógica ou ponto de vista individual, que possibilita que as pessoas pensem e falem sobre a mudança que percebem.
Robbins (1999)	Atividades intencionais pró-ativas e direcionadas para obtenção das metas organizacionais.



Wood Jr. (2000)	Qualquer transformação de natureza estrutural, estratégica, cultural, tecnológica, humana ou de outro componente, capaz de gerar impacto em partes ou no conjunto da organização.
Bressan (2001)	Qualquer modificação, planejada ou não, nos componentes organizacionais formais e informais mais relevantes (pessoas, estruturas, produtos, processos e cultura); modificação que seja significativa, atinja a maioria dos membros da organização e tenha por objetivo a melhoria do desempenho organizacional em resposta às demandas internas e externas.
Amis, Slack e Hinings (2002)	Arranjos de ideias, crenças e valores que modelam as concepções predominantes do que as organizações devem fazer, como devem fazer e como devem ser julgadas, combinadas e estruturas e processos que servem para implementar e reforçar tais ideias.
Bruno-Faria (2003)	Toda alteração, planejada ou não, ocorrida na organização, decorrente de fatores internos e/ou externos à mesma, que traz algum impacto nos resultados e/ou nas relações entre as pessoas no trabalho.

**Fonte:** Adaptado de Vieira (2009).

Diante do exposto, as organizações, para implementarem mudanças no processo de gestão organizacional, precisam saber lidar com a resistência por parte de seus colaboradores, assim como, ao inovarem, que esta mudança seja voltada não apenas para os processos estratégicos e tecnológicos, mas, principalmente, para a dimensão social, pois, os indivíduos que compõem a base da hierarquia, são peças fundamentais para o sucesso da organização.

## 2.4 RESISTÊNCIA A MUDANÇAS NA ORGANIZAÇÃO

Diante do fenômeno da globalização, o mundo vem passando por enormes transformações, onde a “mudança” é a maior constante. Com as mudanças surgem as inovações, e para acompanhar o mercado neste novo cenário, mais exigente e competitivo, e não tornarem-se obsoletas, as organizações buscam quebrar paradigmas, sair do *status quo* e assim promover mudanças.

O “*Password English Dictionary for speakers of Portuguese*” (PARKER; STAHEL, 1998), define a palavra “resistência” como o ato de resistir; uma habilidade ou poder de não ser afetado ou prejudicado por alguém ou alguma coisa; a força que um corpo exerce contra o movimento de outro corpo, oposição ou reação a uma força opressora.

Em pesquisas sobre mudança organizacional, segundo Oreg (2006), o termo “resistência à mudança” é bastante utilizado como forma de explicar o porquê dos esforços para inserir mudanças em métodos de produção, práticas gerenciais ou tecnológicas. A resistência à

mudança tem sido reconhecida como um fator importante que pode influenciar no sucesso, ou, de outra maneira, no esforço de mudança organizacional.

A expressão “resistência à mudança” é geralmente atribuída ao Psicólogo Alemão, Kurt Lewin (1947). Segundo ele, a organização está sujeita a um conjunto de “forças” opostas, porém de mesma intensidade, que mantêm o sistema em equilíbrio ao longo do tempo. As mudanças aconteceriam quando uma das forças superasse a outra em intensidade, deslocando o equilíbrio para outro patamar. Deste modo, a resistência à mudança seria tendência de um indivíduo ou de um grupo a se opor às forças sociais que tem como objetivos conduzir o sistema para um novo patamar de equilíbrio. De outra forma, a resistência à mudança pode ser interpretada como um padrão de comportamento que detentores do poder ou agentes de mudanças adotam, quando ameaçados em seus privilégios, autoridade ou status quo, e não com um fato inerente à organização. (HERNANDEZ e CALDAS, 2001).

Para Lewin (1947), tanto o indivíduo quanto o grupo poderiam ser considerados pontos de aplicação das forças sociais. O autor aponta que o padrão de comportamento do indivíduo poderia ser diferente do padrão do comportamento do grupo ao qual ele está inserido, porém essa diferença seria permitida em culturas e em graus diferentes. No geral, o grupo buscaria exigir a uniformidade de comportamento de seus participantes, e se o indivíduo mostrasse comportamento diferente do comportamento do grupo, ele correria o risco de ser ridicularizado e até mesmo excluído do mesmo (HERNANDEZ e CALDAS, 2001).

Data de 1948 o primeiro estudo empírico sobre “resistência à mudança” no campo organizacional, publicado por Coch e French Jr. (1948), influenciando grande parte da literatura que se seguiu. As décadas de 50 e 60 foram a época em que mais se discutiu esse assunto. Depois de uma pausa sobre o tema entre as décadas de 70 e 80, a questão da resistência à mudança retorna como objeto de pesquisa científica (DENT e GOLDBERG, 1999).

A mudança provoca resistência e, em geral, as pessoas sentem medo do desconhecido, do que é novo. Bordia *et al* (2004) apontam que as reações afetivas dos empregados devidas às incertezas geradas pela mudança podem se manifestar de várias maneiras, entre elas, a agitação, ansiedade e até mesmo depressão.

Portanto, entende-se que é o sentimento de perda junto ao conflito em aceitar algo novo uma das fortes reações ao processo de mudança, mesmo quando a mudança parece levar para o desenvolvimento. Cada uma das perdas tem um custo, seja territorial ou social, emocional ou funcional. É necessário reconhecer estas perdas e aprender a lidar com elas, do contrário, corre-se o risco de sofrer efeitos mais graves que podem causar, tanto para as pessoas como para as organizações, enormes prejuízos.

### 2.4.1 Resistência a implementação de Sistemas de Informação

Na contemporaneidade, as organizações sofrem mudanças tecnológicas que se fazem presentes no cotidiano dessas e caracterizam-se pela transformação da situação vigente, com a implementação de Sistemas de Informação que, muitas vezes, resulta em resistência por parte dos colaboradores. Os primeiros pesquisadores que estudaram sobre a implementação de Sistemas de Informação consideraram a resistência como uma variável crítica durante esse processo de inovação.

Assim, Keen (1981) aponta que a resistência foi reconhecida como uma variável crítica pelos primeiros pesquisadores que estudaram a implementação de Sistemas de Informação. Para Kossek *et al* (1994), enquanto alguns a percebiam como um obstáculo a ser vencido, Marakas e Hornik (1996) discorrem que outros a enxergavam como um meio pelo qual demonstravam sua ansiedade com um sistema que pode ser falho.

Diversos autores abordaram a questão da resistência a Sistemas de Informação por várias décadas, entre eles destacamos: Markus (1983; 2004), Joshi (1991), Marakas e Hornik (1996), Martinko *et al* (1996), Hernandez & Caldas (2001), Lapointe e Rivard (2005). Isto posto, discorreremos de forma sucinta sobre alguns dos principais trabalhos que tratam sobre a temática da resistência à SI e que contribuíram para o avanço da discussão.

Markus (1983) elaborou um estudo para explicar a resistência a Sistemas de Informação a partir de três abordagens:

- 1) Baseado nas pessoas – Nesta abordagem, a resistência é determinada por fatores pessoais, está ligada às pessoas ou grupos, portanto, nessa abordagem o foco é interno e inerente ao indivíduo. Ex: pessoas mais analíticas tendem a aceitar melhor os sistemas, enquanto aquelas intuitivas tendem a resistir a eles.
- 2) Baseado nos Sistemas – Nesta abordagem a resistência está ligada às características do sistema que está sendo implantado, portanto o foco da resistência é externo. Ex: se o sistema é visto como bem estruturado e considerado útil pelas pessoas, elas tendem a não resistir ou resistir menos, e vice-versa.
- 3) Baseado na Interação – Decorrente da interação entre pessoas e sistemas. Esta abordagem aponta que a resistência surge a partir da interação entre as características das pessoas e do sistema com o contexto organizacional e possui duas variantes a saber:

a) Variante Sociotécnica – Esta variante considera a distribuição de responsabilidade por meio de tarefas distribuídas pelos níveis hierárquicos. Dessa forma, as pessoas resistiriam a sistemas que fizessem com que o indivíduo, por exemplo, passasse a ser responsável por uma tarefa que vê como demasiadamente operacional, portanto, menos digna de ser realizada.

b) Variante Poder e Política – Esta variante considera as características próprias dos sistemas relacionados com a distribuição de poder e do status dentro da organização. Nesta variante, os Sistemas de Informação são desenvolvidos e implementados com o objetivo de influenciar o poder na organização, embora façam esforço para parecer puramente racional.

Tomando por base essa variante, Markus (1983), em seu artigo “*Power, Politics, and MIS Implementation*”, analisou a resistência de um grupo em estudo, descrevendo por meio de um estudo de caso, como a equipe de contadores das divisões de uma dada organização resistiram à implantação de um sistema que deslocava o domínio da informação, portanto o domínio do poder para a equipe e contabilidade corporativa (OLIVEIRA, 2013).

Oliveira (2013) aponta que neste artigo, além dessa importante contribuição que Markus (1983) trouxe pela descrição da estrutura de abordagens vigentes naquele momento e o aprofundamento da variante Poder e Política, trouxe também comentários e distinções em relação ao constructo resistência, dentre os quais, cita-se:

Primeiramente, é apontada a questão da definição das situações em que a decisão de não utilizar um determinado sistema pode ser considerada resistência. Ela estabelece que se o uso por um determinado indivíduo não é crítico para a operação desse sistema, então a escolha de não utilizar esse sistema não pode ser considerada resistência.

Para Dent e Goldberg (1999), esta ótica utilizada por Markus (1983) contraria a predominante daquele momento, que considerava a resistência como algo necessariamente negativo. Além disso, Markus (1983) afirma que a resistência pode significar que a implantação de um sistema está alterando o balanço de poder de uma maneira que poderá levar à disfunção organizacional e, neste sentido, a resistência pode ser considerada um sinal de alerta para a organização.

Outro constructo considerado relevante foi a análise feita por Markus (1983) da resistência como um fenômeno de grupo. Essa análise, de certa forma, reaproxima seu entendimento ao adotado por Kurt Lewin (1947), na Psicologia Social.

Para os autores Dent e Goldberg (1999); Ford, Ford e D’Amelio (2008); na abordagem predominante da época, a resistência era considerada prioritariamente um atributo do indivíduo, portanto, este fato representa uma ruptura em relação a esta abordagem.

Dentre as contribuições do constructo de resistência a mudanças, Markus (1983), em seu artigo “*Power, Politics, and mis Implementation*” (1983, p. 433), conceitua resistência como comportamentos que têm a intenção de impedir a implementação ou uso de um sistema ou de impedir que os construtores do sistema atinjam seus objetivos. Na área da resistência a mudanças, esse artigo é considerado uma das contribuições de suma importância (OLIVEIRA, 2013).

Joshi (1991) reconhece que um dos principais fatores determinantes para o sucesso de um dado sistema é a qualidade de sua implantação.

O autor desenvolve um modelo que tenta explicar a resistência com base na “Teoria da Equidade”, partindo da premissa de que não há resistência a todo tipo de mudança. Segundo ele, as pessoas adotam prontamente as mudanças relacionadas a aumento de salários ou promoções. Portanto, esse modelo tem como objetivo utilizar a Teoria da Equidade para identificar os processos por meio dos quais o indivíduo avalia as mudanças trazidas pela implementação de Sistemas de informação, definindo quais delas lhe são favoráveis ou não. (JOSHI, 1991).

De acordo com Joshi (1991), a análise realizada pelo indivíduo para avaliar a equidade de uma dada situação acontece em três níveis, a saber:

- Avaliam a variação no seu estado de equidade provocada pelo sistema;
- Comparam ao de sua organização;
- Comparam ao de outros membros de seu grupo de referência.

Eles irão resistir se perceberem desigualdade.

A percepção de equidade de um dado indivíduo pode ser influenciada também pela consideração de mudanças de *inputs* (o que precisam “investir” para que o resultado ocorra) e *outputs* (resultados) de seu grupo ou departamento. No momento de avaliar a equidade do processo para si, os indivíduos podem considerar essas variações de input e output da coletividade na qual estão inseridos (JOSHI, 1989).

Sob este ângulo, de que a resistência surgiria não a partir de fatores internos ao indivíduo, mas também, a partir de fatores externos associados ao grupo, novamente, há uma reaproximação ao pensamento de Kurt Lewin (1947).

Marakas e Hornik (1996) adotaram modelo de uso indevido de resistência passiva para explicar comportamento de resistência como respostas passivo-agressivas a ameaças ou tensões que um indivíduo, com ou sem razão, associou a um novo Sistema de Informação. Assim, os indivíduos adotariam comportamentos que, externamente, pareciam cooperar e aceitar as mudanças, porém, combinados a uma resistência implícita, de difícil identificação, podendo

variar de uma não cooperação passiva até uma tentativa de sabotagem à implantação do sistema - que inclui destruição física (MARAKAS e HORNIK, 1996).

Neste sentido, para os autores, o uso indevido de resistência passiva é o resultado do comportamento passivo-agressivo que se manifesta a partir de uma situação de ameaça ou estresse percebida pelo indivíduo com a implantação de um novo sistema.

Martinko *et al.* (1996) propõem um modelo de atribuição de reações individuais à TI. Postulam que uma nova tecnologia, juntamente com variáveis ambientais externas e intrapessoais internas, combinadas com sucesso e fracasso em tarefas que envolvem tecnologias da informação, evocam atribuição causal. Por sua vez, essa atribuição influencia as expectativas dos indivíduos sobre os resultados de desempenho futuro em relação ao uso do sistema que em seguida dirigem suas reações afetivas e comportamentais em direção à tecnologia e sua utilização. As reações comportamentais têm como consequências resultados positivos ou negativos, os quais influenciam a natureza das atribuições futuras.

Dessa forma, entende-se que o modelo proposto pelos autores Martinko *et al.* (1996), ao defender que a resistência de cada sujeito depende de influências externas e, principalmente, de suas próprias experiências passadas, nos mostra que a resistência individual não deve ser vista como algo homogêneo, mas sob o ângulo da complexidade do comportamento humano. Também, que o modelo proposto não é estático, linear ou completamente racional, pois envolve interações diversas entre as variáveis, a formação e a variação das atribuições que ocorrem durante e/ou depois da implantação do sistema de Informação.

Hernandez e Caldas (2001) desenvolvem um Modelo de Resistência Individual à Mudança com base no processo da percepção. O modelo proposto compreende sete estágios moderados por características individuais e situacionais. Os autores o definem da seguinte forma:

1. Exposição à Mudança ou Inovação – Este estágio se caracteriza pelo contato inicial do indivíduo com a intenção da mudança ou com informações sobre ela;
2. Processamento Inicial – Neste estágio, o indivíduo, ao ser estimulado, irá comparar as suas atitudes, expectativas e os comportamentos que adotaram no passado, com os atributos percebidos da mudança e as consequências previstas.
3. Resposta Inicial – Partindo do processo de comparação do segundo estágio, o indivíduo apresentará aceitação ou rejeição inicial, podendo ter natureza ativa ou passiva. Os resultados possíveis desse processo são três: percepção de baixa consistência, moderada consistência ou alta consistência.

4. Processamento Estendido – Nesta fase, o indivíduo, mais cuidadosamente, irá avaliar os atributos da mudança proposta, tentando reconciliar as inconsistências encontradas entre esses atributos e o seu conhecimento, objetivando diminuir a sua dissonância.
5. Aceitação e resistência Emocionais – Neste estágio, formam-se as emoções, ou seja, estados mentais que emergem como resultado de comparações conscientes e inconscientes entre a situação real e a situação almejada. Estes, geralmente, são de natureza automática. Se a mudança proposta for percebida como oportunidade, as emoções resultantes são positivas e podem incluir amor, orgulho, paz, etc. No caso da resistência emocional, ela é o resultado da formação de emoções negativas, tais como medo, angústia, tristeza, raiva, culpa, vergonha, etc.
6. Integração – Este é o estágio em que o indivíduo irá tentar integrar todas as emoções e respostas cognitivas geradas no estágio anterior.
7. Conclusão – Ao finalizar o estágio anterior, o indivíduo pode adotar quatro possibilidades diferentes de comportamento: resistência, decisão de superar a resistência, indecisão e adoção (ou teste) da mudança.

Assim, Hernandez e Caldas (2001) ressaltam a natureza cíclica de seu modelo, isto é, em qualquer momento do processo de percepção, o indivíduo poderá receber novos estímulos, podendo ser internos e externos, que vão leva-lo a reavaliar os atributos e consequências da mudança.

Lapointe e Rivard (2005) trazem uma ótica diferente na forma de abordar sobre o tema da “Resistência a Sistemas de Informação”, cujos trabalhos focavam, em alguns casos, no fenômeno individual e, em outros, no de grupo. Porém, desde 2005 que as autoras uniram essas duas óticas no intuito de explicar a resistência a mudanças à implantação de um Sistema de Informação.

Partindo da premissa “Melhores teorias de resistência, levam a melhores estratégias de implementação e, esperançosamente, a melhores resultados” (MARKUS, 1983), Lapointe e Rivard (2005) explicam a resistência à implementação de TI, utilizando a abordagem longitudinal e multinível, ou seja, como a resistência evolui ao longo do tempo (análise longitudinal) e como se dá a migração da resistência do nível individual para o de grupo (análise multinível) e assim propor o Modelo Multinível de Resistência à Implementação de TI.

As autoras revisaram 43 artigos, ao longo de 25 anos, que tratavam a resistência como questão-chave de implementação de TI. Nove definiram o conceito de resistência, apenas quatro, propuseram explicações teóricas de como e por que a resistência ocorre: Markus (1983);

Joshi (1991); Marakas e Hornik (1996) e Martinko *et al.* (1996). Procuraram identificar, através da análise semântica, componentes que compõem o fenômeno da “Resistência à Mudança”, cuja análise identificou cinco componentes principais, a saber: comportamento, objeto, ameaças percebidas, condições iniciais e sujeito.

1. Comportamento de resistência; considerado pelas autoras como a primeira dimensão da resistência. Segundo Marakas e Hornik (1996) esse comportamento vai desde a cooperação passiva, ou falta de cooperação, podendo ir até a adoção de comportamentos destrutivos ou mesmo sabotagem. Lapointe e Rivard (2005) classificam os comportamentos de acordo com quatro níveis de resistência.
  - 1º nível - Apatia - Comportamentos de inação, distância e falta de interesse;
  - 2º nível - Resistência Passiva – consideradas manifestações leves, tais como: desculpas, atrasos, persistência de comportamento anterior um comportamento mais pacífico, podendo simplesmente ignorar as mudanças ou agir como se elas não houvessem ocorrido;
  - 3º nível - Resistência Ativa – consideradas comportamentos fortes, porém não destrutivos, tais como: pedidos de intervenção a outros indivíduos, formação de coalizões, expressarem pontos de vistas opostos etc.;
  - 4º nível - Resistência Agressiva – São as ameaças, boicotes, greves, sabotagem no intuito de gerar conflitos ou até mesmo destruição.
2. Objeto de Resistência – As autoras consideram a identificação desse objeto crítica, uma vez que, para elas, a mudança seria moldada, em parte, pelo conteúdo do que está sendo resistido;
3. Ameaças Percebidas – segundo as autoras, fica claro em todos os estudados, que alguma ameaça precisa ser percebida para que a resistência ocorra. Exemplificam ao discorrerem sobre empregados que resistirão a mudanças se eles perceberem que irão perder remuneração, poder ou status (DENT e GOLDEBERG, 1999; MARKUS, 1983), como também, as mudanças que provocarão a falta de equidade (JOSHI, 1991).
4. Condições Iniciais – as condições iniciais nas quais as pessoas se encontram são consideradas o ponto de partida para a percepção da ameaça, podendo ser exemplificado em um determinado contexto de distribuição de poder (MARKUS, 1983) como também, uma rotina de trabalho já estabelecida (MARAKAS e HORNIK, 1996) e;
5. Sujeito da Resistência – É o indivíduo que irá adotar a resistência (MARAKAS e HORNIK, 1996) ou o grupo (MARKUS, 1983).



Lapointe e Rivard (2005), partindo desses elementos, realizaram três estudos de caso sobre a implantação de SI, especificamente, dois tipos de sistemas de Registros Médicos Eletrônicos, em três hospitais com o objetivo de avaliar a interação entre esses componentes, e, com base nisso, propor o “Modelo Multinível de Resistência à TI”. Este modelo é inovador na literatura da resistência à TI, pois procura explicar a mudança da resistência do nível individual para o nível de grupo.

Destaca-se também o conceito de Lapointe e Rivard (2005) que apontam que o comportamento é a primeira dimensão da resistência, podendo variar desde a não cooperação passiva, ou falta de cooperação, até a adoção de comportamentos físico destrutivos ou mesmo à sabotagem.

Dessa forma, percebe-se que o “comportamento” é fator primordial no estudo sobre a “resistência à implementação de um Sistema de Informação”, apontado tanto por Markus (1983) como para Lapointe e Rivard (2005). Sob essa visão, adota-se uma postura no que tange a analisar o comportamento do indivíduo com a perspectiva de um novo Sistema de Informação para entender a resistência. Neste sentido, o próximo capítulo aborda sobre o modelo tridimensional de Bellini *et al* (2010) que trata das “Limitações Digitais” e suas dimensões de acesso, cognitivo-informacional e comportamental, onde a última será atribuída maior atenção, pois a limitação faz com que o indivíduo desenvolva um comportamento de resistência e não utilize a tecnologia de maneira efetiva.

## 2.5 LIMITAÇÕES DIGITAIS

“Limitação digital” é a expressão utilizada por Bellini *et al.* (2010) para discorrer sobre o tema da exclusão digital e desigualdade digital, por perceberem que estas expressões vêm sendo utilizadas de forma indistinta para abordar fenômenos conceitualmente diferentes. Os autores apontam que a literatura acadêmica versa sobre o tema da exclusão digital e desigualdade digital, mas foca apenas do ponto de vista da desigualdade social, que diz respeito à existência ou total inexistência de acesso ao computador e à sua conexão.

Para Agarwal *et al.* (2009), a exclusão digital tem sido discutido em encontros acadêmicos e políticos, e isto só acontece decorrente da importância social das tecnologias de informação e comunicação que invadiram o mercado e são consideradas indispensáveis para inserir o indivíduo na sociedade moderna.

Apesar da expansão surpreendente dessas novas tecnologias no mercado e no mundo globalizado, ainda existe muitos indivíduos com limitações para fazerem uso efetivo das

tecnologias de comunicação e informação, pois, como aponta Donat *et al.* (2009), as TICs e as novas mídias digitais são necessárias para o exercício da cidadania, porém é importante que seu uso ocorra de maneira efetiva na busca de informações que cada vez mais se fazem presentes nos recursos eletrônicos.

A expressão *exclusão digital* na literatura está relacionada apenas à falta de acesso, enquanto que *desigualdade* sugere a comparação entre indivíduos, assim, as expressões exclusão digital e/ou desigualdade digital são mais bem representadas pelo fenômeno “limitação digital”, que está relacionado aos níveis de acesso e uso efetivo das TICs (BELLINI *et al.* 2010), de forma a compreender as limitações vivenciadas pelo indivíduo sem compará-lo a outro.

Os estudos sobre a exclusão digital, no intuito de aprimorar a conceituação desse fenômeno, passa do modelo dicotômico, que tem como base o acesso ao computador para um modelo multidimensional mais complexo (FERRO *et al.*, 2011).

Nas palavras de Piolli (2003), as causas da exclusão tecnológica se misturam aos fatores culturais e econômicos. No Brasil, em relação ao mundo, os níveis da desigualdade social são alarmantes, razão pela qual entendemos que não somos os mais pobres do mundo, mas, ao que parece, somos os mais injustos entre nós mesmos. A exclusão digital nada mais é do que um reflexo da exclusão social.

Incluir não deve ser apenas uma simples ação de formação técnica dos aplicativos, como acontece na maioria dos projetos, mas um trabalho de desenvolvimento das habilidades cognitivas, transformando informação em conhecimento, transformando utilização em apropriação. A reflexão crítica da sociedade deverá gerar práticas criativas de recusa de todas as formas de exclusão social. A apropriação dos meios deve ocorrer de forma ativa. Por isso, as categorias econômica e cognitiva são tão ou mais importantes que a categoria técnica nos processos de inclusão digital (LEMOS e COSTA, 2005, p.2).

Para minimizar essa situação, as políticas estruturais devem promover ações concretas para combater a exclusão digital. Nesse sentido, Néri *et al.* (2003) apresentam uma proposta polêmica baseada na Lei de Moore, que constata a obsolescência dos computadores a cada dezoito meses. Os autores sugerem que se desenvolvam trabalhos de conscientização junto à população e às empresas de que, ao se adquirir um novo computador, possa-se doar os usados para um centro comunitário ou escola, o que, segundo eles, “[...] além de socializar os custos da obsolescência tecnológica dos equipamentos pelo potencial aumento da taxa de utilização dos mesmos, representa um canal privilegiado para a criação de oportunidades de geração de renda e cidadania em plena era do conhecimento”.

Doar computadores, periféricos e recursos financeiros, prover a conectividade e encorajar o voluntariado interno são apenas algumas formas de promover a inclusão digital como ação de responsabilidade social. Incentivar a produção e a troca de conhecimento nas comunidades localizadas na área de entorno da empresa; fornecer dicas profissionais, compartilhar experiências, elaborar projetos em conjunto; incentivar e influenciar a busca de auto sustentabilidade das comunidades; incentivar o empreendedorismo e fornecer apoio tecnológico também são hoje, valiosas ações corporativas que contribuem para a prática de responsabilidade social, favorecendo a inclusão digital e, conseqüentemente, a social (CRUZ, 2004, p. 10).

Corroborando Bellini *et al.* (2010), para que o indivíduo seja incluído digitalmente, não basta que ele tenha acesso a computadores conectados à Internet, mas é preciso que ele esteja preparado para usar estas máquinas, não apenas capacitando-se em informática, como também, com uma preparação educacional que o permita usufruir de seus recursos de maneira plena (CRUZ, 2004).

Silva Filho (2003) mostra a obrigação de proporcionarmos a inclusão digital das camadas da população que não tem acesso às tecnologias de informação e comunicação, apresentando como fundamento primeiro da exclusão digital a exclusão socioeconômica, globalizando que um dos parceiros importantes da inclusão digital é a educação.

Rondelli (2003) destaca quatro passos indispensáveis para a inclusão digital: o ensino (para a autora, possibilitar apenas o simples acesso não adianta); a oportunidade de emprego das bases técnicas digitais na vida cotidiana e no trabalho; a necessidade de políticas públicas para inclusão e a exploração dos potenciais dos meios digitais.

Para superar os atrasos e os problemas, faz-se necessário fortalecer as políticas públicas de inclusão, pois sem elas as novas gerações continuam excluídas digitalmente, em razão de ter acesso à internet é participar de uma enorme rede de informação e serviços, desviando-se de uma parte da população brasileira que continua à margem desse processo. Portanto, deve-se buscar a inclusão digital por meio do acesso à educação (SILVA FILHO, 2003).

Inclusão digital é descrita por Lemos e Costa (2005, p. 8) como “a falta de capacidade técnica, social, cultural, intelectual e econômica de acesso às novas tecnologias de informação e comunicação e aos desafios da sociedade da informação. Essa insuficiência não deve ser vista de forma meramente técnica ou econômica, mas também cognitiva e social”.

Apesar de sua importância e de ter seu custo minorado nos últimos anos, o uso de computadores ainda continua restrito a poucos. Para Piolli (2003), “o acesso à informação, proporcionada pelo uso dos computadores conectados à Internet, pode levar à inclusão social”, fazendo-se refletir sobre o fosso social existente em nosso país, considerado um dos mais

cruéis em matéria de distribuição de renda, e onde quem detém o poder e os recursos financeiros e tecnológicos é uma minoria, enquanto a maioria sobrevive com o mínimo.

Inclusão digital e inclusão social são indissociáveis. Nesse sentido, alguns projetos desenvolvidos nos Tele centros de São Paulo mostram que é possível alcançar resultados positivos, por exemplo, em cursos de redação. “Quando uma pessoa passa a discutir acesso às universidades públicas ou cotas para negros nas universidades, usando o computador para fazer um texto, podemos dizer que isso é inclusão digital” (PIOLLI, 2003).

Essa consideração demonstra que a inclusão digital não implica estar apenas “plugado” à rede por meio da Internet, mas executando qualquer atividade em qualquer setor, a partir das TICs.

Neste sentido, Bellini *et al* (2010) propuseram um modelo tridimensional que intencionava analisar o sujeito não apenas na questão do acesso às tecnologias, e sim no seu uso efetivo. Teve como suporte a teoria do comportamento planejado (TPB) de Ajzen (1991), na qual o comportamento pode ser razoavelmente antecipado por intenções, estas resultam de atitudes, normas subjetivas e controle comportamental percebido, sendo assim fatores decisivos para as intenções de efetivar comportamentos.

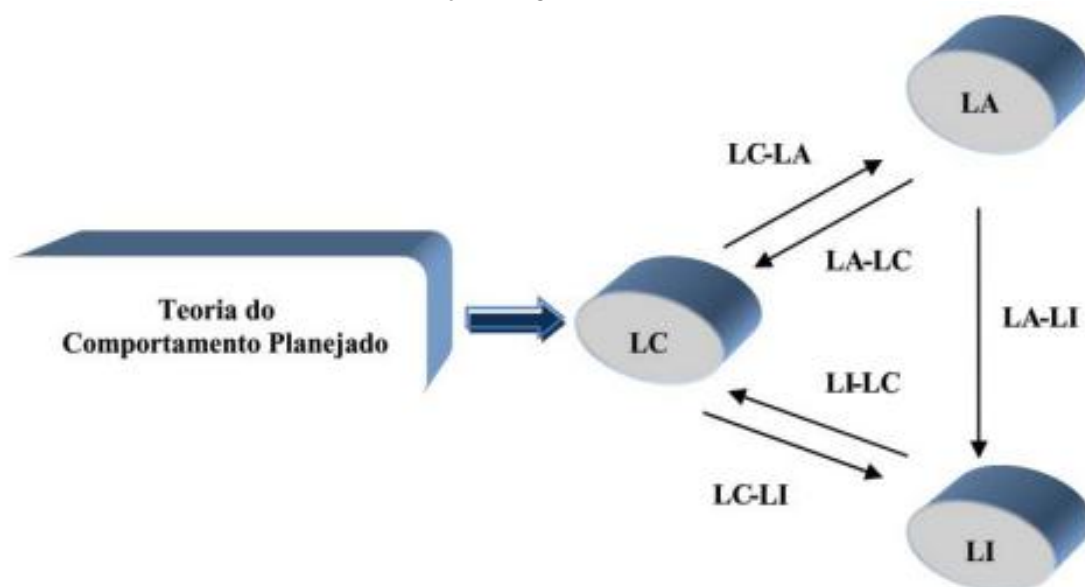
O modelo tridimensional de limitação digital é composto das seguintes dimensões: a limitação de acesso (LA), a limitação cognitivo informacional (LI) e a limitação comportamental (LC), consideradas por Bellini *et al* (2010) aspectos básicos da efetividade digital, embora o aspecto comportamental não seja tratado com relevância pelas políticas públicas e literatura acadêmica.

A primeira dimensão do modelo de limitação digital, diz respeito ao acesso às tecnologias com suas condições mediadoras, as outras duas, a limitação cognitivo-informacional e a limitação comportamental, se referem ao uso efetivo das tecnologias. Primeiro, a pessoa vence a limitação de acesso, depois verifica se tem condições cognitivas e por último se tem comportamento compatível com o uso que deve ser feito da tecnologia.

Contudo, a literatura prioriza a limitação do acesso ao computador e conexão à internet, em detrimento dos aspectos cognitivos e comportamentais dos indivíduos no uso efetivo das tecnologias de informação. Esta abordagem é questionável e razoavelmente ultrapassada, pois pode sugerir imaturidade ou miopia relacionados aos antigos estudos sobre exclusão digital. (BELLINI *et al.*, 2012).

Para uma melhor compreensão, segue abaixo esquema do modelo proposto por Bellini *et al.* (2010):

**Figura 2 - Modelo Tridimensional de Limitações Digitais**



**Fonte:** Bellini, Giebelen e Casali (2010, p. 30).

Este modelo foi proposto por Bellini *et al.* (2010) com base na literatura e em experiências pessoais e profissionais dos participantes. Nele, são apresentadas três formas de limitações digitais que são apresentadas por indivíduos, os quais se relacionam entre si, através de caminhos causais e cronológicos.

As limitações previstas são:

*Limitação de acesso – LA:* refere-se aos obstáculos enfrentados no acesso às tecnologias de comunicação e informação, como também a questão social. Isso pode ter origem, entre outros fatores, nas formas de exclusão, na questão do querer estar conectado, na interface homem-máquina de baixa ergonomia, etc. (fatores sociais, econômicos).

*Limitação cognitivo-informacional – LI:* refere-se às deficiências que o indivíduo tem no uso das TICs e suas causas decorrem de vários aspectos: psicológicos, neurológicos, formação deficiente, entre outros. Essas deficiências ocorrem desde o saber buscar, selecionar, processar e aplicar as informações que são disponibilizadas nas ferramentas tecnológicas. (Habilidades e conhecimento).

*Limitação comportamental – LC:* refere-se à dificuldade que o sujeito tem na aplicação das suas habilidades digitais, mesmo que esta seja muito elevada, ao acessar as TICs. Suas causas podem ter origem desde a inexistência do uso das tecnologias devido a um bloqueio psicológico, até seu uso em excesso, podendo apresentar comportamentos positivos ou negativos em relação às TICs. Essa dimensão da limitação expõe fenômenos que são considerados sutis graves (influencia a efetividade e é fundamentada em atitudes).

Para um exemplo de aplicação do modelo para entender a relação de servidores da UFPB com um conjunto de TICs por eles utilizado no âmbito da universidade, recomenda-se a leitura de Bellini *et al.* (2016). *A presente pesquisa enfatiza o aspecto comportamental do modelo de limitações digitais, no intuito de entender a resistência de funcionários da UFPB a mudanças advindas da institucionalização de outro conjunto de TICs também adotado pela mesma universidade.*

### 2.5.1 Limitação comportamental

A dificuldade que o indivíduo tem em empregar suas habilidades digitais, mesmo as possuindo em nível elevado, é considerada como limitação comportamental. Suas causas emergem desde um bloqueio psicológico ao usar as TICs até o uso abusivo das mesmas. Estes comportamentos apresentados pelos indivíduos podem ter aspectos positivos ou negativos (BELLINI *et al.*, 2010).

Os autores apontam que com relação ao aspecto positivo em relação às tecnologias, o indivíduo pode apresentar este comportamento ao usá-la de modo racional ou produtiva em ambientes virtuais, tais como: comércio eletrônico, governo eletrônico, educação à distância, redes sociais virtuais, entre outros. Já no aspecto negativo o comportamento pode se manifestar através do uso excessivo das TICs voltadas para o lazer no ambiente e em horário de trabalho, para fins escusos, entre outros (BELLINI *et al.*, 2010). Portanto, para os autores, não adianta o indivíduo possuir condições de acesso, adicionado a um conjunto de potencialidades cognitivas, se esta pessoa apresenta o que eles tratam como “distúrbios comportamentais de tecnologia”, cujos distúrbios basicamente se resumem de duas formas a seguir:

*Tecnofobia* – neste caso a pessoa pode ter toda a condição de acesso e toda a habilidade, potencialidade cognitiva culta, bem informada, crítica para processar a informação, entre outros fatores, mas tem aversão à tecnologia, tem medo, preguiça.

*Vício de uso em tecnologia* – neste caso, mesmo havendo uma atividade superior para o uso da tecnologia, o indivíduo não abre mão para entrar primeiro nas redes sociais. O autor aponta este como um vício comportamental.

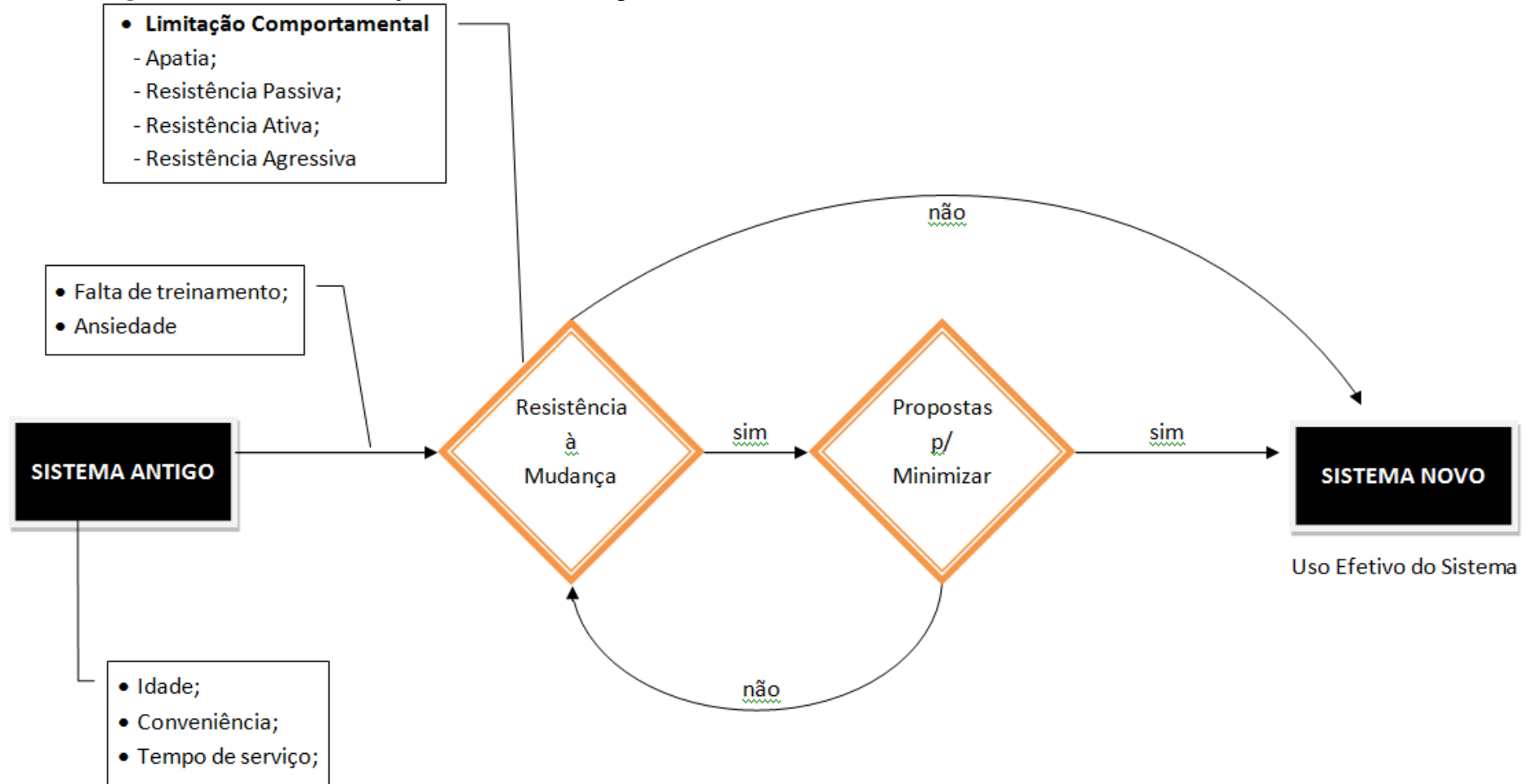
A internet é considerada um tipo de vício de uso da tecnologia e provoca vários tipos de comportamentos nos indivíduos, dentre os quais Eijnden *et al* (2008) apontam os seguintes: buscar informação; buscar pornografia, filmes, verificar o e-mail, ouvir músicas, usar aplicativos de mensagens instantâneas e conversar em sala de bate-papo.

Corroborando o pensamento de que as limitações comportamentais também podem ser resultado do uso excessivo de tecnologias, Bellini *et al* (2012) destacam que, para Caplan (2010), distúrbios psicossociais, como a solidão e a depressão, podem condicionar as pessoas para o uso compulsivo da Internet, já que os indivíduos preferem as interações virtuais, ao invés da face a face. Nessa ideia, quando o indivíduo usa a tecnologia voltada para redes sociais, Internet, sites de entretenimento, dentre outros, ao invés de utilizá-la de forma efetiva, priorizando os serviços voltados para as atividades laborais, caracteriza-se a limitação comportamental.

Pode-se entender outro aspecto importante relacionado à limitação comportamental quando Mitzner *et al.* (2010) apontam que as atitudes negativas de pessoas mais velhas em relação às tecnologias são reforçadas por insegurança, inconveniência e desconfiança. Bellini *et al.* (2012) sugerem que os projetistas dessas tecnologias procurem entender, de uma forma mais específica, as necessidades e preferências dessa categoria.

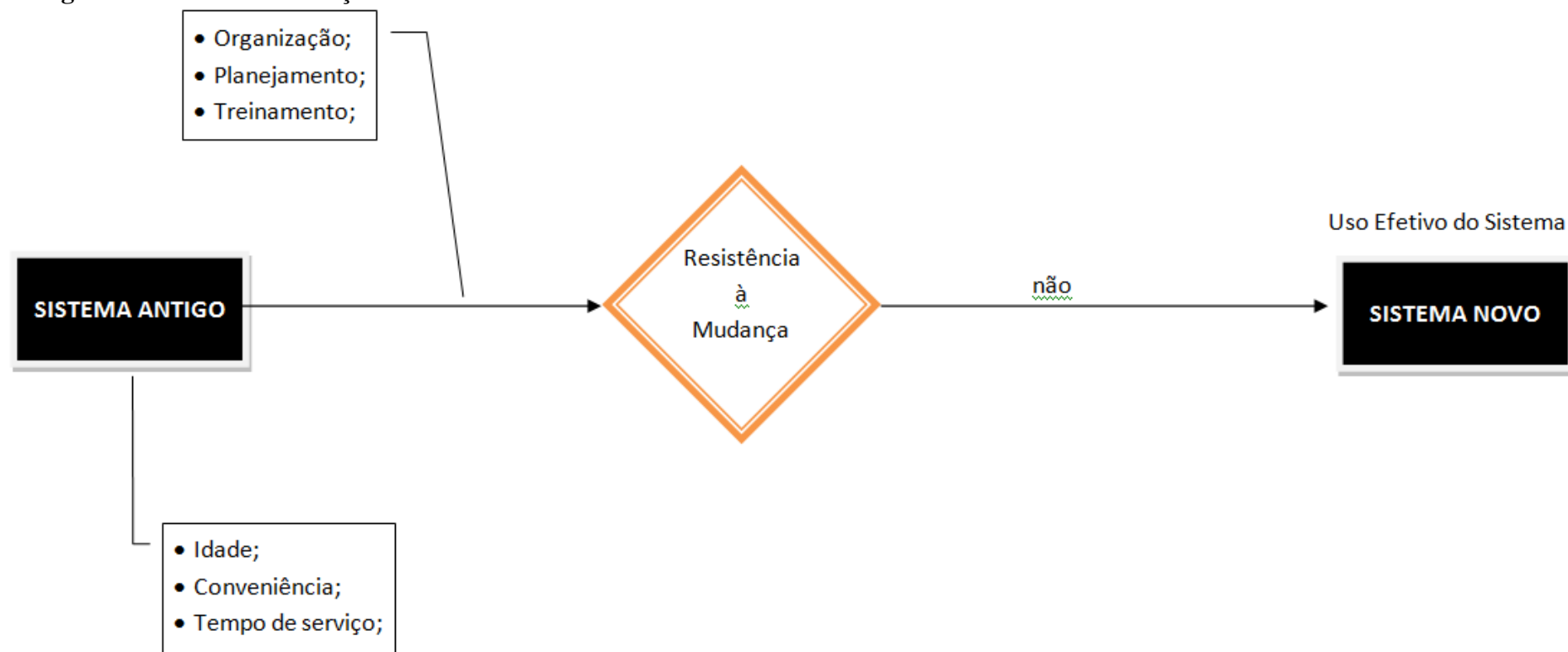
Neste contexto, a pesquisa tem a intenção de, através da limitação comportamental proposta por Bellini *et al* (2010), assim como uma revisão na literatura sobre a temática da resistência a mudanças tecnológicas, analisar os fatores que causam essa resistência. Pois, de acordo com Taylor e Todd (1995) é importante entender os fatores que impedem o uso efetivo das TICs, pois esse uso é uma condição necessária para assegurar a produtividade e o retorno de investimentos realizados em tecnologias de comunicação e informação. Com base no exposto, a Figura 3 ilustra o modelo de transição do sistema velho para o novo, na Figura 4 é apresentado o modelo de transição ideal.

**Figura 3** - Modelo de transição do sistema velho para novo



**Fonte:** Elaborado pela autora, (2016).



**Figura 4 - Modelo de transição ideal**

**Fonte:** Elaborado pela autora (2016).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo aborda o percurso metodológico correspondente ao caminho construído e trilhado que se chegou aos objetivos traçados para a pesquisa. Desse modo, no percurso desta pesquisa, foram explanadas as seguintes seções: caracterização da pesquisa, contextualização do local da pesquisa, universo e amostra da pesquisa, instrumentos de coleta de dados, procedimentos de coleta de dados, análise dos dados coletados e o percurso da pesquisa.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O ato de pesquisar não é uma tarefa fácil. Ela exige do profissional e/ou acadêmico um tempo para a organização lógica de ideias. No caso da pesquisa social, os trabalhos exigem uma maior preocupação quanto ao aproveitamento do tempo para compreender, interpretar e explicar os fenômenos sociais com o auxílio dos métodos, das técnicas, e dos instrumentos. Neste viés, Duarte (2002, p. 140) revela que:

Uma pesquisa é sempre, de alguma forma, um relato de longa viagem empreendida por um sujeito cujo olhar vasculha lugares muitas vezes já visitados. Nada de absolutamente original, portanto, mas um modo diferente de olhar e pensar determinada realidade a partir de uma experiência e de uma apropriação do conhecimento que são, aí sim, bastante pessoais.

Minayo (1993) compreende a pesquisa como uma atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade, pautada em uma atitude e uma prática de uma busca constante, definindo um processo inacabado e permanente.

De acordo com Minayo e Sanches (1993), o método ideal é aquele que possibilita a organização e construção panorâmica dos dados a serem levantados no decorrer da aplicação de uma pesquisa, sendo imprescindível que se observe principalmente se o mesmo é exequível.

Nesse contexto, a presente pesquisa, no intuito de atingir os objetivos propostos e descobrir a(s) resposta(s) para o problema de pesquisa, classificou-se como **pesquisa exploratório e descritiva**, com **abordagem quanti-qualitativa**, e quanto ao método de investigação, será o **estudo de caso**.

As pesquisas exploratórias são aquelas que têm por finalidade explicitar um fenômeno, objetivando um maior entendimento de um determinado problema. Nesse tipo de pesquisa, o pesquisador procura um maior conhecimento sobre o tema em estudo (GIL, 2010). Neste sentido, esta pesquisa é exploratória, pois teve por finalidade entender o processo de resistência a mudanças tecnológicas no comportamento dos servidores da DAA, especificamente, a

resistência a implementação do SIPAC e para atender ao objetivo proposto realizou-se um levantamento bibliográfico sobre o tema abordado, a observação participante e a aplicação de questionário.

É descritiva, pois se buscou descrever os fenômenos relacionados à resistência ao SIPAC, através da identificação dos fatores que causam essa resistência no comportamento dos servidores, objeto de estudo. Segundo Gil (2010) A pesquisa descritiva tem como objetivo descrever as características de uma determinada população ou determinado fenômeno, como também, o estabelecimento de relações entre os usuários.

A escolha pela abordagem quanti-qualitativa mostrou-se necessária, visto que para analisar as informações obtidas pelos instrumentos de coleta de dados utilizados necessitou-se da integração das duas abordagens. Segundo Moresi (2003), a abordagem quantitativa é útil para medir opiniões, atitudes e comportamentos, enquanto a pesquisa qualitativa é útil para identificar questões e entender porque elas são importantes, sendo a pesquisa qualitativa geralmente seguida de um estudo quantitativo.

Concernente a isso, de acordo com Richardson (2009, p.80) a abordagem qualitativa “compreende processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribui no processo de mudança de determinado grupo e possibilita o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos”. Portanto, com a abordagem qualitativa se buscou analisar o comportamento do sujeito da pesquisa, visando entender a resistência ao sistema e assim identificar os fatores que causam essa resistência. Assim, os servidores tiveram a oportunidade de explicitarem seus sentimentos e opiniões em relação ao SIPAC e assim contribuírem no processo de identificação desses fatores para que pudéssemos propor meios de minimizá-los ou, até mesmo poder superá-los.

No que tange ao aspecto quantitativo, para o autor, é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto no que tange a coleta de informações, como no tratamento dessas através de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas. Também, é aplicado frequentemente em estudos descritivos, os quais tem o propósito de investigar as características de um fenômeno como tal. Nesta ótica, esta pesquisa objetivou mensurar o comportamento de resistência e as limitações dos servidores envolvidos no problema pesquisado, observado empiricamente no ambiente de trabalho pela pesquisadora.

Nesse sentido, pode-se destacar que as duas abordagens são importantes, mas nem sempre são suficientes quando aplicadas isoladamente.

Quanto ao método utilizado para esta pesquisa, será um **estudo de caso**, que, segundo Yin (2005), representa uma investigação empírica e compreende uma lógica do planejamento,

da coleta e da análise de dados. Pode incluir tanto estudos de caso único quanto de múltiplos, assim como abordagens quantitativas e qualitativas de pesquisas.

### 3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO LOCAL DA PESQUISA

A Universidade Federal da Paraíba, instituição geradora de conhecimento e compartilhamento de informação, tem como tripé o ensino, a pesquisa e a extensão. Ocupa-se também com serviços de gestão da informação, atividade esta indispensável na sociedade da informação, sociedade do conhecimento ou sociedade da aprendizagem. Sua criação data de 1955 como Universidade da Paraíba, por meio da Lei estadual nº 1.366 de 02.12.55. Transformou-se na Universidade Federal da Paraíba (UFPB) quando ocorreu sua federalização promulgada pela Lei nº 3.835 de 13 de dezembro de 1960. Era composta pelos campi de João Pessoa e Campina Grande e foi se expandindo totalizando 07 Campi com os de Patos, Sousa, Cajazeiras, Areia e Bananeiras. Foi desmembrada em 2002, ficando a UFPB composta pelos Campi de João Pessoa, Areia e Bananeiras e, com seu desmembramento, foi criada a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) com a Lei nº. 10.419 de 9 de abril de 2002 com os demais campis. Atualmente, na UFPB foi criado o campus do Litoral Norte, que compõe os municípios de Rio Tinto e Mamanguape.

No que concerne ao compartilhamento de informação, a Instituição trabalha com o Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC), adquirido da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) pela UFPB, visando a facilitar o acesso e uso da informação de uma forma mais transparente e sistêmica.

Ressalta-se que o sistema supracitado é composto de vários módulos, entre eles, o módulo “Protocolo” ao qual se atribuiu maior atenção, haja vista este ser o mais utilizado por todos. Nesta ótica, discorreremos como funcionava o velho e como funciona o novo sistema de compartilhamento de informação na Instituição – o SIPAC. Lembrando que, ao fazer referência ao SIPAC, focaremos o módulo “protocolo”.

O sistema anterior ao SIPAC, o Sistema de Controle Acadêmico (SCA), atendia a comunidade universitária como um todo, e também ao público externo. Seus serviços eram **centralizados** no setor de Protocolo Geral, onde os processos eram formalizados e as informações ali cadastradas não eram compartilhadas via sistema, apenas os servidores do setor tinham acesso a elas. Logo, qualquer informação sobre a tramitação dos processos, eram atribuições do setor de protocolo.

Os processos saíam do protocolo com listas de remessas em três vias, duas destas, após assinadas no setor de destino, que ficava com uma via, devolvia a outra para o setor de protocolo, para serem arquivadas como comprovação de entrega. Do mesmo modo, os demais setores também utilizavam essa lista para controlarem a tramitação dos processos, entretanto, além do setor de origem e destino ficarem com uma via depois de assinadas, uma terceira via era encaminhada ao Protocolo Geral, independente do assunto, para que as informações pudessem ser atualizadas. Contudo, o processo era trabalhoso e falho, pois não havia como controlar todos os setores que compunham a instituição, além dos processos que vinham de outros órgãos, via expedição, o que dificultava o compartilhamento e agilização das informações, pois a demanda era grande em busca desses serviços.

Assim, no intuito de melhorar a qualidade dos serviços prestados relacionados à informação, surge o SIPAC, **descentralizando** todo o processo informacional pertinente à entrada de processos e documentos na UFPB.

Os processos que antes eram gerados apenas no Protocolo Geral, passaram a ser responsabilidade do interessado. No caso de servidor (docente ou técnico) da UFPB, com usuário e senha criados pelos mesmos, eles acessam o SIPAC de qualquer parte que estiver conectado à Internet e formalizam seus próprios processos. No caso dos discentes, estes passaram a ser responsabilidade da Coordenação de seus cursos e, o público externo, permaneceu sob os cuidados deste setor.

Ressalta-se que toda informação relacionada à tramitação dos processos pode ser acessada através da Internet pelo site [sipac.ufpb.br/public](http://sipac.ufpb.br/public) sem o (www) apenas com um dos itens a seguir: o número do processo, nome do interessado, matrícula, CPF ou CNPJ, facilitando consideravelmente o compartilhamento da informação.

Assim, as mudanças provenientes da implementação do SIPAC além dos setores que integram a DAA/PRA/UFPB e que são fundamentais no processo de gestão documental e informacional, transformou todo o processo de compartilhamento da informação, no âmbito da universidade e na comunidade como um todo. Esse processo só é possível pela fato do sistema está em rede, graças ao avanço tecnológico.

No prédio da reitoria, situado no Campus da UFPB, funcionam as atividades voltadas a parte administrativa e onde está localizada a DAA/PRA/UFPB<sup>4</sup>. A figura 5 ilustra o prédio reitoria.

---

<sup>4</sup> Informações disponibilizadas no site da UFPB. Acesso em: 08 de setembro de 2016

**Figura 5** - Prédio da Reitoria



**Fonte:** Elaborado pela autora (2016).

A Pró - Reitoria Administrativa (PRA) situa-se no segundo andar do prédio da reitoria prestando atendimento ao público nos dois turnos. De acordo com o Estatuto<sup>5</sup> da PRA, em seu Art. 28, a Pró - Reitoria Administrativa é o órgão auxiliar de direção superior incumbido de funções específicas e delegada pelo Reitor nas áreas de administração contábil e financeira, material, patrimônio e atividades auxiliares, além das atribuições discriminadas no capítulo 1 do Estatuto.

Dentre os setores subordinados à PRA, está a Coordenação de Administração da qual a Divisão de Atividades Auxiliares (DAA) faz parte, conforme ilustrado no organograma da PRA a seguir:

---

<sup>5</sup> Disponível em: <http://www.pra.ufpb.br/pras/contents/paginas/estatuto-pro-reitoria-administrativa>. Acesso em 08 de setembro de 2016.



Ressalta-se que a presente pesquisa tem como local de investigação a **Divisão de Atividades Auxiliares (DAA)** da universidade supracitada, sendo composta por três setores, a saber:

- Arquivo Geral;
- Expedição;
- Protocolo Geral,

O **Arquivo Geral** conta uma equipe de três servidores técnico-administrativos e 03 estagiários do curso de Arquivologia. Os servidores se dividem em dois grupos no atendimento ao público das 8h às 18h. Atualmente, os serviços prestados pelo referido setor, são estritamente internos, estão centrados no cadastramento e conservação de todo material arquivado. Portanto, temporariamente não recebem processos, não fazem tramitações nem nenhuma atividade relacionada a processos, bem como, não têm acesso ao SIPAC.

Seguem fotos ilustrativas do setor de Arquivo Geral da UFPB:

**Figura 7** - Arquivo Geral



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

O setor de **Expedição** é responsável pelas atividades de organização e encaminhamento de documentação interna e externa que chegam em forma de correspondências direcionadas aos diversos setores no âmbito da universidade. Conta com uma equipe de oito servidores técnicos administrativos, que se revezam em dois turnos das 7h às 13h e das 12h às 17h. Dentre as atribuições do referido setor, pode-se citar: o envio de processos para outros órgãos via correios, assim como, recebê-los e cadastrá-los quando necessário; recebimento de documentos internos e externos e encaminhá-los ao seu destino; recebimento de correspondências de todas as



unidades da instituição e encaminhá-los para o serviço de postagens e o recebimento de faturas e devido cadastramento no SIPAC. Seu público alvo são os setores da UFPB em todos os seus Campi e o público em geral.

Seguem fotos ilustrativas do setor de Expedição (UFPB):

**Figura 8** - Expedição



**Fonte:** Elaborado pela autora (2016).

O **Protocolo Geral** da Universidade Federal da Paraíba, responsável pela abertura de processos administrativos, é um setor de fundamental importância na gestão da informação. É composto de sete servidores técnicos administrativos e funciona das 7h às 19h, com duas equipes que trabalham em horário contínuo, com uma equipe atuando das 7h às 13h e outra das 13h às 19h.

Por toda a trajetória da história da UFPB, seus serviços atendiam à comunidade como um todo, ou seja, além do público interno, que inclui os discentes, docentes e servidores, também atendia o público externo que é composto de aposentados, pensionistas, ex-alunos, prestadores de serviços, fornecedores e terceiros.

Com a implementação do novo Sistema, o público alvo do Protocolo Geral passou a ser: aposentados, pensionistas, ex-alunos, prestadores de serviços, fornecedores e terceiros, ou seja, o público externo.

As figuras a seguir ilustram o ambiente do Protocolo Geral da UFPB.

**Figura 9 - Protocolo Geral**



**Fonte:** Elaborado pela autora (2016).

Ressalta-se que de acordo com a RESOLUÇÃO<sup>6</sup> N° 257/79 da Universidade Federal da Paraíba que aprova o Regimento da Reitoria, no seu **Art. 60**, compete à Divisão de Atividades Auxiliares:

I - Através da Seção de Protocolo Geral:

- a) autuar e classificar por assunto os papéis recebidos;
- b) fichar os processos entrados e manter atualizados os registros de tramitação, alfabético, por pessoa física e jurídica, e setorial;
- c) entregar ao interessado o respectivo cartão-recibo, com a indicação do assunto, número, hora e data de entrega;
- d) prestar aos interessados, mediante apresentação do cartão-recibo ou por telefone, informação sobre o andamento de processos;
- e) distribuir e redistribuir os processos, mediante “Lista de Remessa”, devendo ter andamento imediato os que consignem a nota URGENTE, ou se origem de telegrama ou telex.

II – Através da Seção de Arquivo Geral:

- a) guardar e conservar os processos, papéis, livros e quaisquer documentos que lhe forem remetidos com despacho de arquivamento;
- b) organizar e manter atualizado o respectivo fichário;
- c) atender às requisições de processos e demais documentos sob sua guarda, assinadas por autoridade competente;

<sup>6</sup> [http://www.ufpb.br/sods/contents/paginas/institucional/copy\\_of\\_regimentos/regimento-da-reitoria](http://www.ufpb.br/sods/contents/paginas/institucional/copy_of_regimentos/regimento-da-reitoria). Acesso em 28 de setembro de 2016.

d) rever os processos remetidos para serem arquivados, levando ao conhecimento do Diretor da Divisão quaisquer falhas ou irregularidades encontradas.

III – através da seção de Expedição:

- a) franquear e expedir à EBTC as correspondências recebidas;
- b) selecionar, distribuir e redistribuir as correspondências recebidas, preparando os respectivos protocolos;
- c) cumprir e fazer cumprir as normas estabelecidas pela EBCT;
- d) receber, expedir e controlar os malotes de correspondências.

### 3.3 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA

O universo da pesquisa consiste no conjunto de elementos que possuem determinadas características (RICHARDSON, 2009). Assim, o universo desta pesquisa será constituído dos **18 servidores** que compõem a DAA/PRA/UFPB.

Com relação à amostra, será utilizada a amostragem intencional ou de seleção racional. A amostragem intencional "constitui um tipo de amostragem não probabilística e consiste em selecionar um subgrupo da população que, com base nas informações disponíveis, possa ser considerado representativo de toda a população." (PRODANOV, FREITAS, 2013, p. 98-99).

A opção pela amostragem intencional se deve ao fato de que como esta se dá de forma não probabilística, foi feita uma triagem com os sujeitos envolvidos na temática, levando-se em consideração os servidores que estavam lotados na Divisão desde a época da implementação do sistema até os dias de hoje, haja visto que os mesmos acompanharam de perto todo o processo de transição, como também, trabalharam com o sistema anterior ao SIPAC, portanto, tinham conhecimento de causa, o que facilitou e enriqueceu a coleta dos dados.

Destarte, para atender aos objetivos dessa pesquisa, nosso universo foi formado pelos servidores que compõem a DAA, constituindo o efetivo de 18 sujeitos e a pesquisa contou com uma amostra de 12 destes, dentre eles, 02 gestores, e todos trabalhavam na Divisão no período de transição do velho para o novo sistema.

Para preservar o anonimato dos entrevistados estes foram identificados apenas pela consoante ‘S’ (Servidor) e ‘G’ (gestor), e por numeração. Este cuidado ajudou o processo de interpretação e análise dos dados coletados.

### 3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

O ato de pesquisar, juntar documentos e provas, bem como a busca por informações sobre um determinado tema ou conjunto de temas correlacionados e agrupá-las de modo que facilite posterior análise, são considerados na análise da coleta dos dados. (GIL, 2010). Nesta ótica, como instrumentos de coleta de dados foram utilizados a **observação participante** e o **questionário**.

Para a **observação participante**, é na convivência com o grupo que o observador pode compreender aspectos que vão aflorando aos poucos, além de poder vincular os fatos às suas representações e a desvendar as contradições entre as normas e regras e as práticas que são vividas no cotidiano do grupo ou da instituição que está sendo observada (MINAYO, 2009, p. 70-71). Para a autora, a observação pode registrar muitos fenômenos importantes que não podem ser registrados por meio de perguntas ou em documentos quantitativos, mas podem ser observados *in loco*, na situação concreta em que os fatos acontecem como é o caso da rotina de um dia de trabalho.

Definição de observação participante para Minayo (2009, p. 70):

[...] um processo pelo qual um pesquisador se coloca como Observador de uma situação social, com a finalidade de realizar uma Investigação científica. O observador, no caso, fica em relação direta com seus interlocutores no espaço social da pesquisa, na medida do Possível, participando da vida social deles, no seu cenário cultural, mas com finalidade de colher dados e compreender o contexto da pesquisa. Por isso, observador faz parte do contexto, pois interfere nele, assim como é modificado pessoalmente.

A autora aponta ainda que o diário de campo (caderneta ou arquivo eletrônico) é o principal instrumento de trabalho da observação participante. Foi neste sentido que se utilizou a *observação participante para auxiliar a atingir o objetivo específico de identificar os fatores de resistência a mudanças tecnológicas presentes na DAA/PRA/UFPB*.

Outro instrumento de coleta utilizado foi o **questionário**, por possibilitar medir atitudes, opiniões e comportamentos (BARBOSA, 2008). Concernente a isto Richardson (2009) aponta que este instrumento de coleta é uma série com questões, podendo ser utilizado para obter informações relacionadas a grupos sociais que cumpre ao menos duas funções: descrever as características e medir determinadas variáveis de um grupo social.

Desse modo, *a aplicação do questionário contribuiu para atingir os objetivos específicos de: identificar os fatores de resistência a mudanças tecnológicas; e propor soluções*

*para reduzir ou minimizar os fatores de resistência às mudanças identificadas na DAA/PRA/UFPB.*

### 3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS

O primeiro passo para a coleta de dados, foi a entrada do projeto de pesquisa no Comitê de Ética da UFPB, através da Plataforma Brasil. Após aprovação pelo comitê, iniciou-se o processo de coleta de dados através da aplicação do pré-teste com dois servidores da PRA que trabalharam no Protocolo na implementação do sistema.

O pré-teste é a aplicação prévia do questionário a um grupo com as mesmas características da amostra da pesquisa, permitindo corrigir possíveis falhas das questões formuladas e acrescentar novas questões ao instrumento (RICHARDSON 2009, p. 202).

Este processo ocorreu para assegurar que o questionário estivesse bem elaborado, principalmente no que se refere à clareza, objetividade, forma das questões, entre outros.

Os servidores que participaram do pré-teste, foram instrutores de cursos sobre as funcionalidades do SIPAC, promovidos pela Pró - Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP), depois da implementação do Sistema. Os cursos eram voltados aos servidores técnico-administrativos e docentes da Instituição.

Nesta ótica, após aplicação deste e validação, fez-se a retirada de algumas questões redundantes e a reorganização destas. O passo seguinte foi a aplicação do questionário com os servidores lotados na DAA, com questões objetivas e subjetivas.

As questões objetivas foram utilizadas para coletar dados referentes a gênero, idade, tempo de serviço e formação profissional. Foi utilizada também a escala de *Likert com cinco pontos*, para questões relacionadas à resistência a mudanças tecnológicas e limitações digitais, pois a mesma é considerada como uma das mais usadas e confiáveis no que se refere a medir atitudes e comportamento individuais. Os pontos manifestam o grau de concordância desde o discordo totalmente (nível 1), até o concordo totalmente (nível 5) (CUNHA, 2007). As questões abertas discorreram no entendimento de assuntos relacionados ao SIPAC.

Durante o procedimento da coleta dos dados, foram realizadas várias visitas aos setores envolvidos na pesquisa, nos dois turnos, onde a pesquisadora pode através da observação participante, verificar como funciona a rotina de trabalho desenvolvida pelos servidores ali lotados e analisar o comportamento destes em relação ao Sistema de Informação. Também no período de observações, a pesquisadora pode tirar algumas fotos dos setores, objeto de estudo, bem como, da Instituição a qual a divisão faz parte.

Depois de algumas observações *in loco*, entre o período de 8 de agosto a 19 de setembro partiu-se para a aplicação do questionário que aconteceu no dia 20, 21 e 30 de setembro de 2016 com os servidores da DAA. Agendou-se um dia para o pessoal que trabalhasse no período da manhã, do mesmo modo, agendou-se um horário com o pessoal da tarde, tudo em comum acordo com todos, pois precisava-se saber se todos estariam presentes no dia e horários marcados.

A reunião para aplicação do mesmo, aconteceu no Protocolo geral, pois o mesmo dispunha de uma sala de reunião com ar condicionado, proporcionando assim, um ambiente confortável para todos. Antes de dar início a aplicação do questionário, foram feitos alguns esclarecimentos pela pesquisadora, inerentes ao sigilo do respondente, os benefícios que a pesquisa poderia trazer para os participantes, bem como a facultatividade em responder ou não as questões, entre outros aspectos, embora isto estivesse bem claro no Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) conforme Apêndice C, que foi entregue a cada respondente junto com o questionário. Em seguida os servidores começaram efetivamente a responder ao questionário. Depois de terminado cada reunião, foi oferecido um lanche para um momento de descontração.

Salienta-se que estes momentos foram de aprendizagem, colaboração e descontração, pois os servidores envolvidos na pesquisa trocaram ideias, fizeram questionamentos e ao mesmo tempo proferiam seus pontos de vista a respeito do tema. Todavia, percebeu-se que alguns destes demonstraram comportamento de resistência diante de algumas questões reagindo de uma forma que não condizia com os fatos observados.

Diante exposto, sentiu-se a necessidade da aplicação de um novo questionário com os gestores dos referidos setores, para que estes nos dessem respaldo e melhores resultados para validação da pesquisa.

Neste sentido, adequamos o questionário aplicado junto aos servidores e aplicamos com os gestores do Protocolo e da Expedição para que pudéssemos ter uma visão mais densa e válida dos fatos.

As questões, assim como a dos servidores, buscavam identificar os possíveis fatores de resistência a SI da equipe, conforme observado no Apêndice B. Ressalta-se, que durante o período que transcorreu a coleta de dados, os servidores mostraram-se participativo e acolhedores

A figura 12 ilustra o procedimento da coleta de dados desta pesquisa, após aprovação pelo Comitê de Ética do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da UFPB.

**Figura 10** – Procedimentos de coleta dos dados

**Fonte:** Elaborado pela autora (2016).

### 3.6 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo de tradição bardiniana. A escolha se deu pelo fato deste método permitir a descrição do conteúdo manifesto pelos respondentes da pesquisa, possibilitando a sua interpretação. Também, pelo fato desta técnica permitir a organização dos dados em três etapas de análise: 1) pré-análise; 2) exploração do material e; 3) tratamento dos resultados, inferências e interpretação. Destacando-se nestas etapas as dimensões de codificação e categorização que possibilitam e facilitam as interpretações e inferências, segundo a autora.

De acordo com Minayo (2009) a análise de conteúdo é compreendida muito mais do que um conjunto de técnicas, ela constitui-se em analisar o comportamento humano, o que possibilita uma aplicação muito variada e possui duas funções a saber: verificação de hipótese e/ou questões e descobertas que estão por trás do conteúdo manifesto, com aplicação tanto em pesquisas qualitativas como quantitativas. Também, para a autora, este método permite o caminhar em busca do que está por trás dos conteúdos manifestos, chegando além do que está sendo comunicado.

Para Franco (2008), o ponto de partida da análise de conteúdo é a própria mensagem, independente da maneira em que ela é expressa, podendo apresentar-se de forma oral, escrita, gestual, figurativa, documental, até mesmo o silêncio pode ser considerado nesse contexto

como uma mensagem. Nesse caso específico, foram percorridos os escritos, provocados através da aplicação do questionário e da observação participante.

De acordo com Bardin (1998), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análises de comunicação que busca a descrição do conteúdo das mensagens, utilizando procedimentos sistemáticos e objetivos. Entretanto, a autora indica a obtenção de indicadores que permitam inferências em relação às condições de produção ou recepção das mensagens, não se restringindo ao manifesto pelos sujeitos pesquisados.

Dessa forma, a análise de conteúdo foi aplicada às mensagens coletadas nos questionários e através da observação participante, conteúdos estes, que foram analisados e tabulados, fazendo-se inferências e suas respectivas interpretações.

Seguindo os pressupostos de Bardin (1998), a análise de conteúdo foi realizada em três etapas cronológicas, conforme indicação da autora, ilustrado na figura 13:

**Figura 11**– Etapas da análise de conteúdo



**Fonte:** Elaborado pela autora, a partir de Bardin (1998).

A *pré-análise*, conforme Bardin (1998), foi realizada com a organização do material coletado, para sistematizar as ideias iniciais e torná-la operacional. Assim, as informações obtidas por meio da observação participante e dos questionários ocorreu da seguinte forma:

- **Leitura Flutuante<sup>7</sup>** – Foi feita uma “leitura flutuante” com o objetivo estabelecer os primeiros contatos com o material coletado para um maior conhecimento e familiaridade dos resultados obtidos.

<sup>7</sup> O termo flutuante é uma analogia a atitude do psicanalista, pois pouco a pouco a leitura se torna mais precisa, em função de hipóteses, e das teorias que sustentam o material. (BARDIN, 1998).



- Escolha dos documentos – Nesta etapa foram selecionados os documentos considerados relevantes para a investigação. Portanto, nesta pesquisa foram selecionados todos os questionários aplicados com os servidores e os gestores da DAA, bem como as informações adquiridas através da observação participante.
- Organização do material - Antes da análise propriamente dita, o material reunido foi preparado. Nesta pesquisa, as respostas objetivas do questionário foram organizadas em gráficos de frequência, utilizando o software Excel desenvolvido pela empresa Microsoft, e as respostas subjetivas foram transcritas e organizadas em quadros e demonstradas numa tabela do software Microsoft Word. As informações e as fotografias obtidas por meio da observação participantes foram organizadas de acordo com as categorias a que pertenciam.

**A exploração do material** ou análise em que foi feita a codificação dos dados obtidos, consistiu essencialmente na definição de categorias (sistemas de codificação), ou seja, a ordenação do material conforme as categorias formuladas a partir do referencial teórico do estudo e dos objetivos que se esperou atingir.

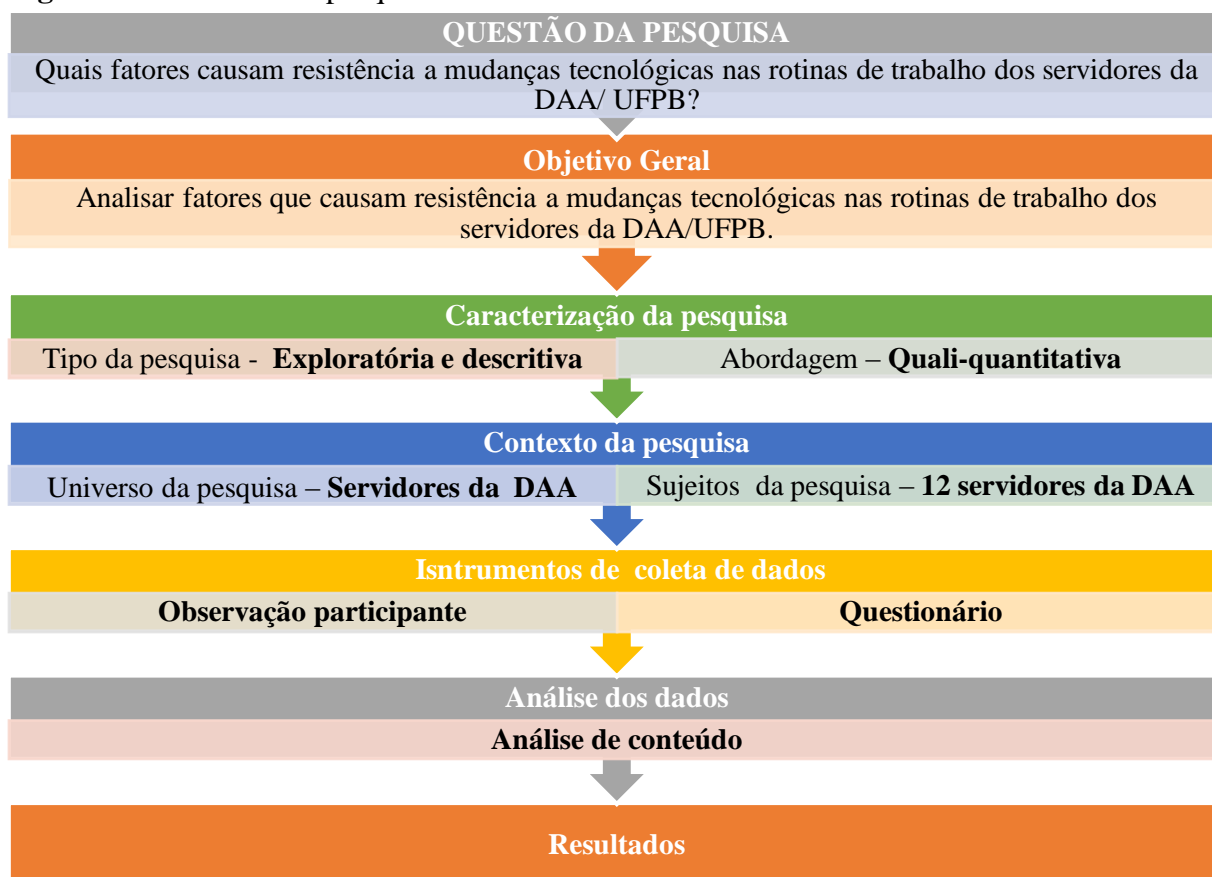
Portanto, nesta fase da pesquisa, após finalizada a primeira etapa, foram definidas as categorias que Segundo Laville e Dionne (1999) são rubricas sob as quais serão organizados os elementos do conteúdo, conforme grupos de afinidade de sentido. Para os autores, neste momento da pesquisa, através de sua compreensão, o pesquisador organiza o conteúdo em unidades de análise, e através desta ação, permite que o conteúdo “converse” com o pesquisador dando-lhe a percepção de sua significação. Sob este ângulo, a pesquisadora organizou as unidades de análise em quatro categorias:

1. Perfil do servidor;
2. Processo de transição do velho para o novo Sistema de Informação (SI);
3. Comportamento de resistência a (SI) e;
4. Limitações Digitais.

De acordo com Bardin (1998), esta fase é considerada decisiva para o enriquecimento dos resultados a partir da análise profunda do *corpus*.

---

O *Tratamento dos resultados*, terceira e última fase de análise proposta pela autora, chegou-se às unidades de significação dos conteúdos, que constituíram os temas propriamente ditos. Nesta, foram realizadas as inferências e interpretações a partir do conteúdo sistematizado pela elaboração das categorias, produzindo os resultados que trouxeram as respostas para o problema da pesquisa. Segundo Bardin (2008) esta etapa é o momento de intuição, de uma análise reflexiva e crítica. A figura 15 ilustra o percurso da pesquisa.

**Figura 12** - Percurso da pesquisa

**Fonte:** Elaborado pela autora, (2016).

Após ilustração da estrutura deste estudo, demonstrando o percurso percorrido pela pesquisadora para responder à questão de pesquisa e desta forma atender aos objetivos propostos, na seção seguinte, exibiremos a coleta e análise dos dados com o resultado da pesquisa.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

Esta seção apresenta a análise realizada para alcançar os objetivos propostos, bem como responder à questão que norteia esta pesquisa. Para tanto, está dividida de acordo com as quatro categorias previamente estabelecidas: perfil do servidor; processo de transição do velho para o novo SI; comportamento de resistência a SI; e limitações digitais.

### 4.1 PERFIL DO SERVIDOR

Para traçar o perfil dos sujeitos respondentes, foram coletadas informações sobre idade, gênero, formação acadêmica e tempo de instituição, a fim de identificar as características do grupo estudado. No sentido de proporcionar uma visualização geral das características do grupo estudado, organizou-se todas as informações no Quadro 3.

**Quadro 3** – Perfil do servidor

SERVIDOR	IDADE	GÊNERO	FORMAÇÃO	T. DE INSTITUIÇÃO
( S ) 1	Mais de 56 anos	Feminino	Médio incompleto	Mais de 31 anos
( S ) 2	Entre 51 e 55 anos	Feminino	Ensino Médio	Mais de 31 anos
( S ) 3	Mais de 56 anos	Masculino	Ensino Médio	Mais de 31 anos
( S ) 4	Entre 46 e 50 anos	Feminino	Especialização	Mais de 31 anos
( S ) 5	Mais de 56 anos	Masculino	Especialização	Mais de 31 anos
( S ) 6	Mais de 56 anos	Feminino	Especialização	Mis de 31 anos
( S ) 7	Mais de 56 anos	Feminino	Doutorado	Entre 6 e 10 anos
( S ) 8	Entre 31 e 35 anos	Feminino	Graduação	Entre 1 e 5 anos
( S ) 9	Entre 51 e 55 anos	Feminino	Graduação	Entre 6 e 10 anos
( S ) 10	Mais de 56 anos	Feminino	Ensino Médio	Mais de 31 anos

**Fonte:** Dados da pesquisa (2016)

O perfil do servidor da DAA é caracterizado predominantemente por pessoas com idade superior a 56 anos e com mais de 31 anos de Instituição, portanto representando, dessa forma, servidores próximos à aposentadoria ou que preencheram os requisitos necessários a esse direito. Nesse sentido, Mitzner *et al.* (2010) apontam que atitudes negativas de insegurança, inconveniência e desconfiança com relação às tecnologias são comumente apresentadas por pessoas com mais idade.

Quanto à formação acadêmica, a equipe conta com um variado nível de grau de instrução acadêmico, predominando a presença de servidores que possuem no mínimo um curso de graduação. Com isso, pode-se inferir que para os servidores lotados na DAA/PRA/UFPB a

formação acadêmica não é fator limitador para o uso efetivo do SIPAC, mas ratifica as plenas condições técnico – científicas desses servidores para a efetivação das atividades inerentes a esse sistema de informação.

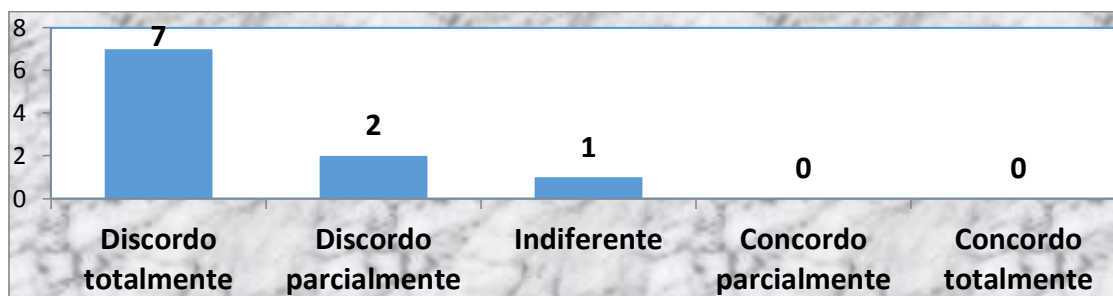
Neste sentido, os resultados encontrados sugerem que as pessoas com mais idade e tempo de serviço estão mais propensas a resistirem a implementação de sistemas de informação, como aponta a pesquisa com os servidores da DAA. A maioria destes têm mais de 56 anos de idade, os colocando na faixa de resistentes a tecnologias de acordo com a literatura (Mitzner *et al.* (2010). Além disso, também, esta mesma maioria, possui mais de 31 anos de serviço prestados a instituição.

O que observa-se nesse estudo, é que a maioria desses servidores, perderam a motivação e o interesse em se capacitar, pois não se acham mais capazes de aprenderem tarefas voltadas para tecnologias digitais, bem como, por acharem que já estão próximos a aposentadoria, não sentem-se motivados para o aprendizado, demonstrando muitas vezes acomodação e falta de interesse por mudanças, inovações etc.

#### 4.2 TRANSIÇÃO DO VELHO PARA O NOVO SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Essa categoria compõe-se de quatro questões relacionadas ao período de implementação: comunicação, treinamento, dificuldades na implementação e ações que poderiam ter contribuído para a sua implementação.

Com relação à comunicação, a maioria dos servidores apontou que não foram comunicados com antecedência sobre a implantação do SIPAC, conforme pode ser observado no Gráfico 1. Para Bortolotti, (2010), tanto no aspecto individual quanto no organizacional, a mudança só se realiza quando há uma necessidade de mudar por parte dos servidores. Inversamente, surge a resistência à mudança organizacional (RMO), haja vista que a inovação, mesmo que intencional, para o sucesso da organização, deve ser vista sob a ótica da dimensão social e não apenas dos processos, estratégias e tecnologias (SILVA; VERGARA, 2003).

**Gráfico 1** - Comunicação antes da implementação de um novo sistema

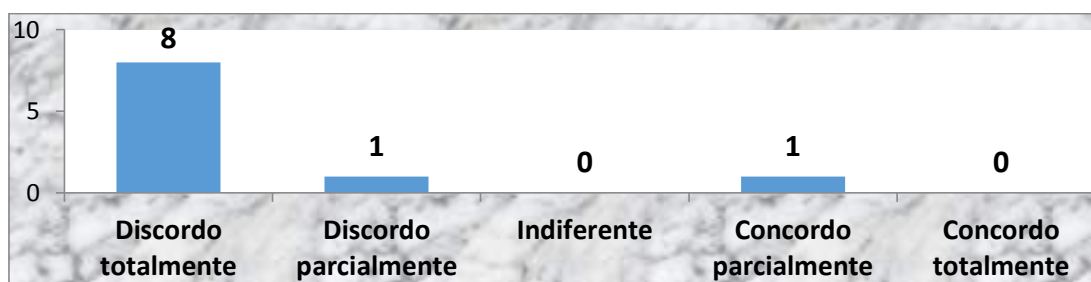
**Fonte:** Dados da pesquisa (2016)

Nesse sentido, para Oliva *et al.* (2006), a comunicação é um fator crítico no sucesso de implementação do SI, pois tem como finalidade uma “política de transparência”, o comprometimento da alta direção”, o “envolvimento de todos”, além do “foco e requisitos” do projeto de introdução do SI.

Percebe-se que a falta de comunicação interfere no comportamento do indivíduo durante a implementação de um sistema, podendo levar ao comportamento de resistência. Neste sentido, acredita-se que houve falha neste aspecto devido à falta de diálogo e troca de conhecimento na observação da dimensão social.

Infere-se que, mesmo tendo havido comunicações prévias, ocorreram algumas falhas na compreensão recíproca. Também, os funcionários não se sentiram suficientemente motivados na implementação do sistema, devido à falta de um treinamento adequado extensivo a todos os servidores do setor. Observa-se então, que estas situações geram um comportamento de insegurança e ansiedade, ocasionando em comportamentos resistentes.

Referente a treinamento, de acordo com o Gráfico 2, observa-se que oito servidores afirmaram que não tiveram treinamento antes da implementação do SIPAC. Essa ausência de treinamento pode ter contribuído para um comportamento de insegurança e ansiedade, conforme identificado na observação participante. Para Gonçalves (2010), o treinamento dos usuários finais é uma atividade vital da implementação. As pessoas que estão à frente dessa implementação precisam certificar-se de que elas estejam plenamente aptas a operar tal sistema e, para isso, só é possível por meio de treinamentos.

**Gráfico 2** - Treinamento para utilizar o SIPAC, antes da sua implementação

**Fonte:** Dados da pesquisa (2016).

Ressalte-se que, embora a falta de “treinamento” ter sido apontada pela maioria dos servidores como a principal dificuldade na implementação do SIPAC, e metade dos respondentes alegarem ter interesse em se capacitar, os gestores foram unânimes em apontar a falta de interesse dos servidores na referida capacitação. Ademais, através da observação participante, observou-se que após a implementação do SIPAC, foram realizados cursos de capacitação sobre as funcionalidades do Sistema, e a maioria dos servidores resistiram em fazê-lo.

Neste contexto, percebe-se que houve incoerência entre as respostas dos servidores e gestores. Assim, mesmo a instituição promovendo esses cursos, não significa dizer que irá haver uma aceitação positiva. Logo, infere-se que essa incoerência ocorre pelo fato das pessoas não quererem se expor perante a Instituição, demonstrando com essa atitude um comportamento de resistência passiva, conforme aponta as autoras Lapointe e Rivard (2005).

Com relação às dificuldades na implementação do sistema, os resultados apontam que o treinamento seguido de planejamento e operacionalização (comandos que não funcionavam; processos que não constavam nos setores fisicamente, mas que estavam no sistema etc.) estão entre as maiores dificuldades apresentadas pelos servidores. Conforme aponta o quadro 3.

**QUADRO 4** – Dificuldades e ações que deveriam ter sido realizadas antes da Implementação do SIPAC

QUESTÕES	
Dificuldades no momento de implementação do SIPAC	Ações que deveriam ter sido realizadas antes da implementação do SIPAC
. Falta de treinamento	. Planejamento
. Falta de habilidades	. Treinamento adequado
. Falta de informação	. Comunicação
. Falta de material adequado	. Cursos de capacitação
. Falta de planejamento	. Campanhas educativas e esclarecedoras sobre o SIPAC
. Imposição para acionar o (SI) sem treinamento adequado	

. Pânico	
. Falta de comunicação	
. Analfabetismo tecnológico	
. Falta de capacitação	
. Comandos que não funcionavam ou não existiam no sistema novo	
. Processos que constavam nos setores no Sistema, mas que fisicamente não estavam.	

**FONTE:** Dados da pesquisa (2016)

Nas respostas dos gestores quanto ao quesito “dificuldades na implementação do Sistema de Informação”, sugere-se que o fator idade e tempo de serviço foram limitadores na implementação do SIPAC, pois, de acordo com um dos gestores entrevistados, “a idade influencia quanto à aceitação do uso do SI; muitos servidores no final de carreira não se interessam em acompanhar as mudanças na Instituição” e que “os servidores mais velhos negaram-se a fazer cursos de capacitação oferecidos pela Instituição”. Esta realidade faz parte da questão cultural impregnada nas pessoas que se consideram velhas para aprender.

Inferre-se que estas dificuldades apontadas pelos servidores e gestores, estão relacionadas ao fator planejamento, haja vista, este fator englobar todos os demais fatores de resistência numa organização. Também, não podemos deixar de associar a este, a questão cultural, pois a cultura está enraizada nos indivíduos de forma muito forte. Portanto, sugere-se que para que se tenha sucesso durante a implementação de um sistema de informação, é preciso que haja um planejamento onde os sujeitos envolvidos nesse processo de mudança sejam comunicados, preparados, capacitados, conscientizados e motivados para que se alcancem os objetivos propostos, pois no processo de mudança organizacional, as pessoas são tão importantes quanto os processos e estratégias.

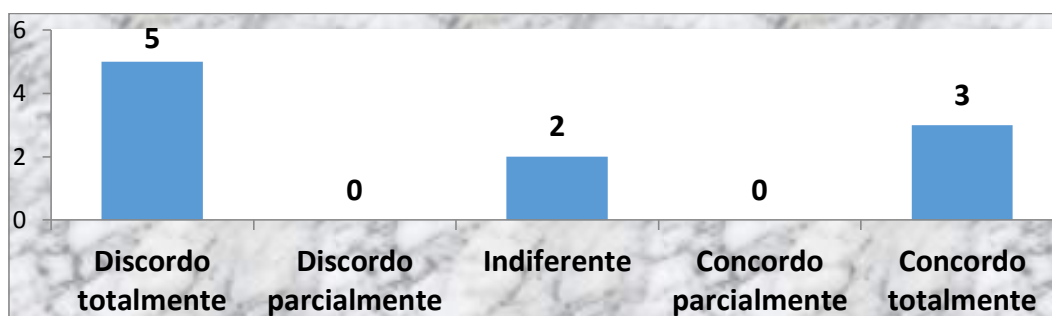
#### 4.3 COMPORTAMENTO DE RESISTÊNCIA A SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Essa categoria compõe-se de seis questões relacionadas ao comportamento de resistência a Sistema de Informação: resisti em aceitar o novo sistema, não me interesso pelo novo sistema, não utilizo o sistema, prefiro fazer outras atividades não relacionadas ao sistema, utilizo o sistema somente quando extremamente necessário. O objetivo dessa categoria busca analisar o comportamento para entender a resistência a SI.



Durante a pesquisa, pode-se observar que metade dos servidores não declarou existência de resistência ao SIPAC, conforme ilustrado no gráfico 3. Entretanto, por meio da observação participante, ratificada pela resposta dos gestores da DAA, os referidos servidores apresentaram comportamento de resistência na época da implementação do SIPAC. Para esses gestores, a idade e o tempo de serviço são fatores limitadores de resistência.

**Gráfico 3** - Resistência em aceitar o novo sistema

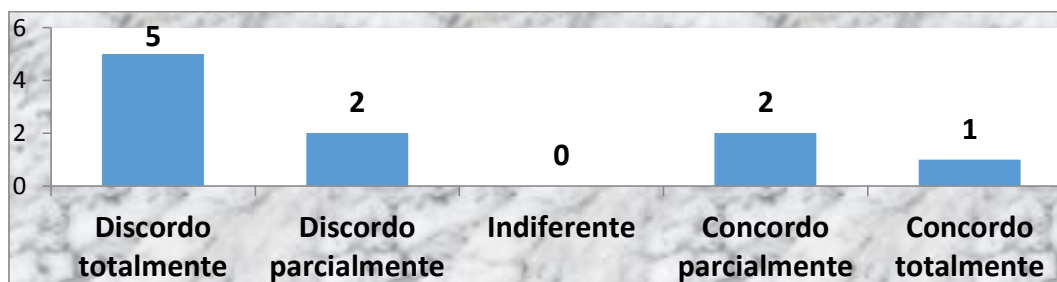


**Fonte:** Dados da pesquisa (2016)

Para Lapointe e Rivard (2005), o comportamento de resistência é considerado como a primeira dimensão da resistência a SI. Isso ocorre desde a cooperação passiva, ou falta de cooperação, podendo ir à adoção de comportamentos destrutivos ou mesmo sabotagem (MARAKAS e HORNIK, 1996). Portanto, os resultados corroboram os autores supracitados, quando identificou-se o comportamento de resistência por parte dos servidores, caracterizando, assim, a primeira dimensão da resistência.

Acredita-se que a causa da resistência se deve a uma cultura organizacional, onde não há um diálogo dentro da dimensão social que se aplique aos servidores, tendo em vista que os mesmos se atenham a cumprirem suas tarefas, sem assumirem uma identidade mais profunda com Instituição.

O gráfico 4 evidencia que mais da metade dos servidores apresentaram interesse total ou parcial pelo sistema. Contudo, os gestores apontam que não há interesse por parte de alguns servidores em utilizar o SI, como também, percebido por meio da observação participante.

**Gráfico 4 - Não tem interesse pelo novo sistema**

**Fonte:** Dados da pesquisa (2016)

De acordo com Lapointe e Rivard (2005), a resistência à implementação de SI é dividida em 4 níveis de comportamento: apatia (1º nível), resistência passiva (2º nível), resistência ativa (3º nível) e a resistência agressiva (4º nível). Assim sendo, percebe-se que houve apatia e resistência passiva dos servidores em questão. Para Lapointe e Rivard (2005), apatia envolve comportamentos de inação, distância e falta de interesse; e à resistência passiva são consideradas manifestações leves, tais como: desculpas, atrasos, persistência de comportamento anterior; esta apresenta um comportamento mais pacífico, podendo simplesmente ignorar as mudanças ou agir como se elas não houvesse ocorrido.

A permanência em desenvolver as mesmas atividades, caracterizado por Duhigg (2012) como hábito, representa para o autor o desenvolvimento de tarefas sem o esforço de usar o raciocínio e, dessa forma, impulsiona a adotar-se comportamento de resistência. Para ele, hábitos são mecanismos naturais e fazem com que o cérebro poupe esforço com as atividades consideradas rotineiras e uma vez constituído, um hábito será sempre algo a ser executado sem que o indivíduo precise pensar a respeito. Portanto, quando os servidores insistem em permanecer desenvolvendo as mesmas atividades que faziam antes do SIPAC, corrobora o que o autor aponta como hábito, dificultando, assim, as mudanças de atitudes e favorecendo os comportamentos resistentes.

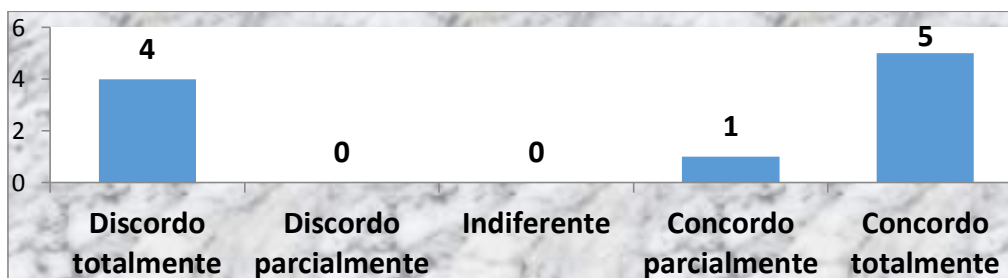
No gráfico 5, quando afirmado que os servidores não utilizam o Sistema, 50% deles discordaram totalmente da afirmação. Por outro lado, 40% se dividiram de forma igualitária entre concordar parcialmente e totalmente. Portanto, percebe-se que a maioria dos servidores, em menor ou maior intensidade, utilizam o SIPAC.

**Gráfico 5** - Não utiliza o sistema

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Quando os servidores apontam, em sua maioria, que utilizam o sistema, e ao mesmo tempo que só utilizam quando extremamente necessários, há uma certa incoerência com suas respostas. Portanto, infere-se que mesmo utilizando o sistema, os servidores não demonstram interesse, nem possuem habilidades para o seu uso efetivo.

Conforme ilustrado no gráfico 6, a preferência por parte dos servidores da DAA por atribuições que não estão relacionadas ao uso do Sistema de Informação foi apontada pela maioria dos respondentes. Com um percentual de 50% de concordância de forma total e 10% parcial, eles responderam que preferem fazer outras atividades que não envolvam o SI

**Gráfico 6** - Preferência em realizar outras atividades não relacionadas ao sistema

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

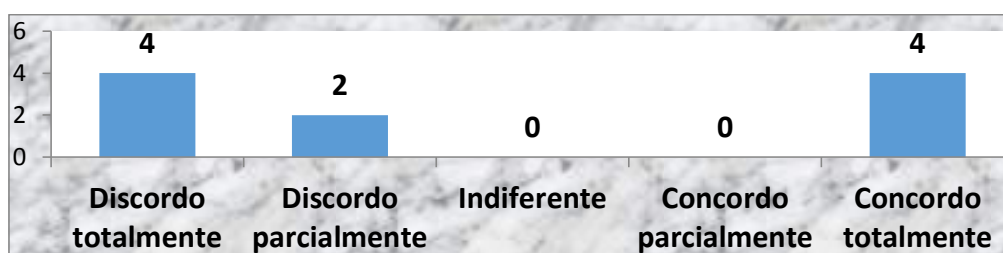
Percebe-se que, embora os servidores não admitam que resistem ao Sistema de Informação, eles se contradizem ao afirmarem que preferem fazer atividades que não estejam relacionadas ao SIPAC. Nesse sentido, para Marakas e Hornik (1996), os indivíduos adotam comportamentos que, externamente, parecem cooperar e aceitar as mudanças, porém, combinados a uma resistência implícita, de difícil identificação e mensuração.

Ainda nesse contexto, observou-se que alguns servidores próximos à aposentadoria não demonstram interesse em aprender, nem em desenvolver tarefas inerentes ao SIPAC. Nessa direção, Mitzner *et al.* (2010) destacam que as atitudes negativas de pessoas mais velhas em relação às tecnologias, são reforçadas por insegurança, inconveniência e desconfiança. Para

atenuar os efeitos dessa resistência, Bellini *et al.* (2012) sugerem que os projetistas dessas tecnologias procurem entender, de forma mais específica, as necessidades e preferências dessa categoria.

Concernente ao gráfico 7, quanto ao Sistema ser utilizado somente quando extremamente necessário, enfatiza-se que 40% dos servidores concordam totalmente com essa afirmativa. Infere-se que esse comportamento pode ser decorrente de insegurança, ansiedade e falta de habilidades no uso de tecnologias.

**Gráfico 7** - Utiliza o sistema somente quando extremamente necessário



**Fonte:** Dados da pesquisa (2016)

Bortolotti *et al.* (2010) afirma que a mudança pode ocasionar nos indivíduos vários tipos de emoções e reações que variam do otimismo ao medo. Esse processo pode ser definido como a transição do estado de conforto existente sobre uma situação de manutenção de rotina para desencadear uma situação de ansiedade, desconforto, insegurança, entre outros.

A partir do gráfico 8, percebe-se que a maioria dos servidores aponta que pretende se capacitar. Contudo, os gestores afirmam que não houve interesse dos servidores em participar da capacitação no SIPAC oferecida pela PROGEP.

**Gráfico 8** - Interesse em se capacitar para utilizar o novo sistema



**Fonte:** Dados da pesquisa (2016)

Diante do exposto, infere-se que o desinteresse dos servidores, apresentados pelos gestores, em participar dos cursos de capacitação sobre o sistema, já pode ser considerado um comportamento de resistência, bem como, a dificuldade que os respondentes tiveram em

declarar esse desinteresse, quando a maioria alega querer se capacitar. Sugere-se que não se deve excluir a possibilidade de se fazer um trabalho de conscientização com esses servidores no intuito de motivá-los a se instruírem profissionalmente e pessoalmente e assim minimizar essa resistência, muitas vezes implícita.

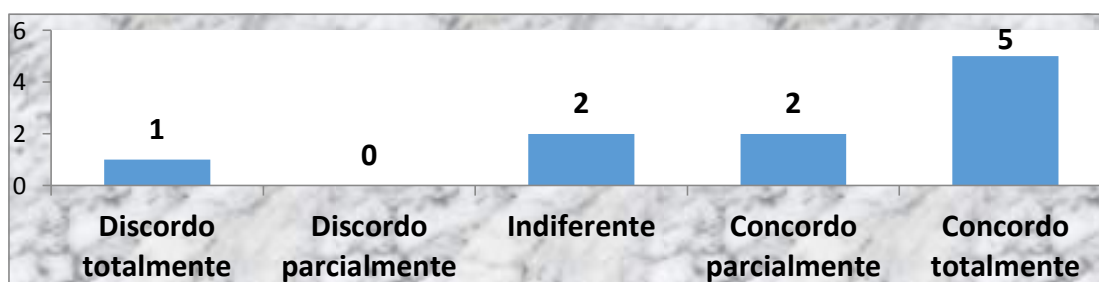
#### 4.4 LIMITAÇÕES DIGITAIS

Essa categoria teve por objetivo identificar as limitações digitais dos servidores da DAA, tais como: dificuldades para utilizar o sistema; insegurança (a) na utilização do sistema; ansiedade com o novo sistema, medo ou insegurança; habilidades para utilizar as tecnologias digitais; aversão à tecnologia; e acesso à internet (notícias, redes sociais, pesquisas, etc.) antes de iniciar as atividades laborais.

Ressalta-se que o termo “limitação digital” está relacionado aos níveis de acesso e uso efetivo das TICs (BELLINI *et al.*, 2010). Com relação ao uso efetivo, temos a “limitação cognitivo informacional” e a “limitação comportamental”.

A partir do gráfico 9, ao analisar o comportamento dos servidores durante o período de implementação do Sistema, percebe-se que a maioria dos respondentes demonstram comportamento de ansiedade, medo ou incertezas em relação ao novo SI.

**Gráfico 9** - O novo sistema causou ansiedade, medo ou incertezas



**Fonte:** Dados da pesquisa (2016)

De acordo com Bordia *et al.* (2004), a mudança provoca resistência e, geralmente, as pessoas sentem medo do desconhecido e do novo. Às incertezas geradas pela mudança podem se manifestar de várias maneiras, entre elas: agitação, ansiedade e até mesmo depressão.

Nesse contexto, percebe-se que esses sentimentos despertados nos servidores durante o período de transição do velho para o novo SI, o SIPAC, estão em conformidade com o autor supracitado.

No que concerne ao grau de dificuldades identificado durante a implementação do SI, verifica-se que houve um grau de dificuldade muito intenso por parte da maioria dos servidores para utilização do SIPAC, conforme aponta o gráfico 10.

**Gráfico 10** - Dificuldades para utilizar o novo sistema



**Fonte:** Dados da pesquisa (2016)

Nesse sentido, observa-se que a maioria dos entrevistados apontou que teve dificuldades para utilizar o novo sistema, contribuindo para um comportamento de resistência. Percebe-se que a dificuldade identificada nos servidores está relacionada à limitação cognitiva informacional, pois se refere às deficiências em utilizar as TICs. (BELLINI *et al.* 2010).

No que tange a insegurança quanto à utilização do Sistema, o resultado é aparentemente equilibrado. Dos 10 respondentes, 5 alegam que ainda se sentem parcialmente ou totalmente inseguros, enquanto 2 se sentem parcialmente seguros. Todavia, levando em consideração se ainda há sintomas de insegurança, podemos considerar que a maioria dos servidores ainda se sentem inseguros, porém em graus diferentes de intensidade. Conforme apresentado no gráfico 11:

**Gráfico 11** - Insegurança para utilizar o sistema



**Fonte:** Dados da pesquisa (2016)

Corroborando essa hipótese, Bortolotti (2010) aponta que a mudança pode causar emoções e reações que variam do otimismo ao medo, podendo despertar ansiedade, insegurança, desafio, resistência etc.

Concernente às habilidades do servidor para utilizar as tecnologias digitais, conforme gráfico 12, os resultados apontam que a maioria destes não possuem habilidades no uso das tecnologias.

**Gráfico 12** - Habilidades para utilizar tecnologias digitais

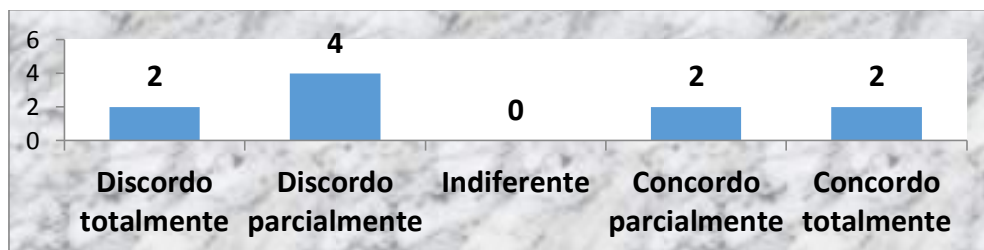


**Fonte:** Dados da pesquisa (2016)

Assim como as dificuldades, a falta de habilidades em utilizar as tecnologias digitais se caracteriza a limitação digital na dimensão do aspecto cognitivo informacional. Para Bellini *et al.* (2010), a falta de habilidade refere-se às deficiências que o indivíduo tem no uso das TICs. Para os autores, essas deficiências ocorrem no saber buscar, selecionar, processar e aplicar as informações que são disponibilizadas nas ferramentas tecnológicas.

Sugere-se que isso ocorra devido a ansiedade, medo ou insegurança que os servidores têm em lidar com as tecnologias digitais. Infere-se que essa insegurança é para não se exporem perante a Instituição, por não se acharem capazes de utilizar o sistema com efetividade.

No gráfico 13, os resultados apontam que a maioria dos servidores não manifestou que possuem aversão à tecnologias digitais. Entretanto, de acordo com a observação participante, percebeu-se que a maioria dos respondentes prefere desenvolver outras atividades que não estejam relacionadas ao SI. Isso demonstra que, apesar de não declarada, a aversão às TICs é percebida no comportamento durante as rotinas de trabalho dos servidores da DAA.

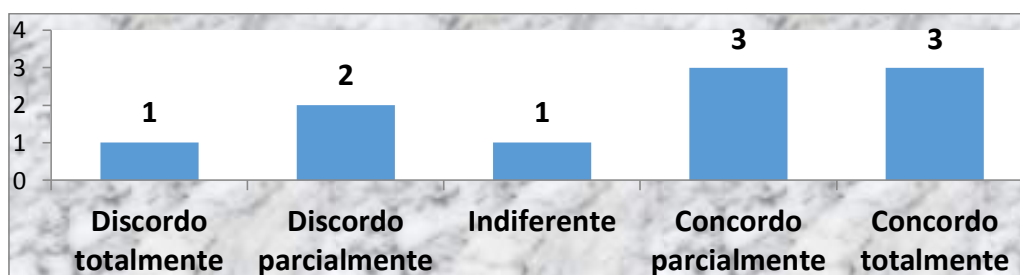
**Gráfico 13** – Aversão à tecnologia

**Fonte:** Dados da pesquisa (2016).

Ademais, ainda por meio da observação participante, foi possível inferir que esse comportamento pode estar associado a alguns fatores, como: acomodação, idade, tempo de serviço e a questão cultural. Nesse sentido, percebe-se que na cultura organizacional, os valores, as crenças e os pressupostos são impregnados nos indivíduos, que assumem determinada postura quando inseridos numa organização.

Segundo Freitas (1991), crenças e pressupostos são usados como sinônimos para expressar aquilo que é dado como verdade na organização. Aceitando esses conceitos como verdade, eles passam a ser internalizados e, consequentemente, inquestionáveis. Para Motta (1997), os valores são formados pela interpretação da subjetividade objetiva, ou seja, por meio da interpretação, o indivíduo cria e replica a ordem organizacional e seus significados. Assim, os indivíduos assumem uma postura de acordo com a cultura da organização.

No que se refere ao acesso à Internet, de acordo com o gráfico 14, os resultados apontam que a maioria dos servidores acessa a Internet rotineiramente para realizar atividades pessoais antes de iniciarem suas atividades laborais. Logo, infere-se que estas atividades não despertam insegurança ou outros sentimentos relacionados, pelo fato dessas atividades serem situações informais. Diferentemente do sistema de informação que pode causar um estresse no seu uso efetivo, conforme literatura.

**Gráfico 14** - Acesso à Internet (notícias, redes sociais, pesquisas, etc.) antes de iniciar as atividades laborais

**Fonte:** Dados da pesquisa



De acordo com Bellini *et al.* (2010), a dificuldade que o indivíduo tem em empregar suas habilidades digitais, mesmo as possuindo em nível elevado, é considerada como limitação comportamental. Suas causas emergem desde um bloqueio psicológico ao usar as TICs até o uso abusivo das mesmas. Para os autores, não adianta o indivíduo possuir condições de acesso, adicionado a um conjunto de potencialidades cognitivas, se esta pessoa apresenta o que eles chamam de “distúrbios comportamentais de tecnologia” que, para eles, resumem-se basicamente de duas formas: *tecnofobia*, onde o indivíduo tem condição de acesso e habilidades para processar a informação, entre outros fatores, porém tem aversão à tecnologia, medo e preguiça; e o *vício de uso em tecnologia*. Nesse caso, mesmo havendo uma atividade superior para uso da tecnologia, o indivíduo não abre mão de acessar primeiro às redes sociais, apontado pelos autores, como vício comportamental.

Nesse sentido, de acordo com o gráfico 14, percebe-se que, no que se refere à limitação comportamental, a maioria dos servidores não são tecnofóbicos, mas possuem o vício de uso em tecnologia.

Diante do exposto, com a explanação dos resultados da análise dos dados por categoria, para uma melhor compreensão do leitor, exhibe-se a seguir, o resultado da questão que norteou nossa pesquisa, conforme quadro 5:

**Quadro 5** – Fatores que causaram resistência a mudanças tecnológicas nas rotinas dos servidores da DAA

FATORES QUE CAUSARAM RESISTÊNCIA NA IMPLANTAÇÃO DO SIPAC NOS SERVIDORES DA DAA/UFPB
Idade
Tempo de serviço
Falta de comunicação adequada
Falta de planejamento adequado
Falta de capacitação prévia a implementação do SI
Insegurança e ansiedade por parte de alguns servidores
Limitações digitais por parte de alguns servidores (principalmente os mais velhos e com mais tempo de serviço)
Falta de interesse por parte de alguns servidores
Questões operacionais (comando que não funcionavam ou não existiam no novo sistema)
Questão cultural (Já tenho idade e/ou tempo para aposentar não preciso mais aprender...)

Destarte, o próximo capítulo aborda sobre nossas considerações finais acerca da temática e objetivo proposto, bem como algumas inferências e sugestões.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta seção traz como considerações finais um apanhado de todo o percurso da pesquisa, referenciando a questão, os resultados obtidos, o alinhamento desses com a literatura específica, o método utilizado para se alcançar o objetivo proposto, as limitações da pesquisa e, por fim, algumas sugestões.

Neste sentido, esta pesquisa se propôs analisar os fatores de resistência a mudanças tecnológicas, buscando uma melhor compreensão do fenômeno nas organizações, especificamente na DAA/PRA/UFPB, e assim possibilitar meios de minimizá-la ou superá-la.

Os resultados obtidos durante o trajeto desta, atenderam a questão da pesquisa, bem como, responderam os objetivos, geral e específicos.

Diante da análise e dos dados coletados, pode-se constatar que a ausência de um treinamento adequado durante a implementação de um Sistema de Informação pode dificultar o uso efetivo desse sistema. Também, que é preciso que haja comunicação entre os envolvidos no processo, independentemente de hierarquia, para que se alcancem os objetivos desejados.

Constata-se que as limitações digitais interferem significativamente no uso efetivo de um sistema de informação, e que dentre as limitações identificadas nessa pesquisa, destaca-se a limitação comportamental. Nesse sentido, ao observar que a maioria dos servidores possuem vício de uso de tecnologia ao acessarem a Internet antes de exercerem suas atividades laborais, caracterizou-se a limitação comportamental, concernente ao vício de uso de tecnologia, conforme Modelo Tridimensional de Limitações Digitais (BELLINI *et al.*, 2010).

Aponta-se, que as mudanças trazem resistência, pois o novo desperta nas pessoas ansiedade, medo, insegurança, entre outros; mesmo que esse novo, pareça ser bom. Contudo, o novo faz com que as pessoas saiam da zona de conforto a qual estão acostumadas, adaptadas e acomodadas. Sob este ângulo, percebe-se que a questão da cultura organizacional tem forte influência sobre as pessoas, e que estas são peças fundamentais num processo de mudança organizacional.

Neste sentido, infere-se que a maioria dos servidores da DAA, demonstraram insegurança e ansiedade com o novo sistema, como também, acomodação e falta de interesse para o aprendizado.

Observa-se ainda, que os resultados obtidos durante o percurso desta, responderam de forma positiva a questão da pesquisa de analisar que fatores causam resistência a mudanças tecnológicas nas rotinas de trabalho nos servidores da DAA/PRA/UFPB. Neste sentido, ao

analisar o comportamento dos servidores lotados na Divisão de Atividades Auxiliares, identificou-se alguns fatores de resistência durante a implementação do SIPAC.

Dentre os fatores de resistência a mudanças tecnológicas, especificamente resistência a SI, pode-se citar: a falta de treinamento para capacitar os servidores no uso do SI; a falta de um planejamento adequado no período de transição do velho para o novo SI; a falta de aviso prévio, oficialmente, sobre as mudanças referentes ao SIPAC; as limitações digitais por parte de alguns servidores, principalmente as pessoas mais velhas e com mais tempo de serviço.

Portanto, infere-se que a idade e o tempo de serviço são limitadores nesse cenário de mudança organizacional e mais uma vez, a cultura se faz presente. Percebe-se que as pessoas, independente do lugar que passem a conviver, elas absorvem seus costumes, seus valores e passam a agir de acordo com as regras daquele ambiente. Na organização, não é diferente, e essa situação é percebida nas análises dos dados.

Neste contexto, na UFPB, constata-se que mesmo a Instituição contando com tecnologias digitais que atendam às necessidades de todo seu quadro de servidores, observa-se que se sua cultura estiver ultrapassada, o comportamento de resistência a SI, permanecerá sendo um fenômeno desafiador.

Sugere-se estudos futuros voltados para seus servidores, principalmente os que se enquadram nessa categoria de idade e tempo de serviço, pois, de acordo com a pesquisa e a literatura, são os que mais resistem.

Quanto à metodologia aplicada, percebe-se que a mesma atendeu bem aos objetivos propostos, pois proporcionou através dos questionários aplicados com os gestores e servidores da Divisão, fazer o cruzamento dos dados, possibilitando resultados mais confiáveis; e através da observação participante, enxergar informações que não foram totalmente verdadeiras ou que foram omitidas, pois algumas pessoas resistem em se expor. Assim, os resultados alcançados possibilitam estudos futuros para o entendimento da resistência a SI numa organização.

Sugere-se que a partir da identificação desses fatores, outros estudos sejam realizados no intuito de minimizar ou extinguir essa resistência.

No que concerne aos autores que contribuíram para essa pesquisa, observa-se que estes fundamentam e corroboram com os resultados obtidos durante a investigação. Dentre estes, citamos: Bellini *et al.* (2010), Lapointe e Rivard (2005), Bortolotti (2010).

Referente às limitações da pesquisa, esta tinha como local de investigação, a Divisão de Atividades Auxiliares, como um todo e, como universo, os servidores que compunham esta divisão. Entretanto, devido às limitações que surgiram durante todo o processo, os questionários só foram aplicados com os servidores da Expedição e Protocolo Geral.

Neste contexto, como limitação dessa pesquisa, aponta-se o setor de Arquivo Geral que faz parte da DAA, mas que no decorrer do processo, não pôde continuar como objeto da pesquisa. O setor está passando por uma situação delicada e, no momento, está sem um gestor no comando de suas atribuições.

Atualmente, os serviços prestados pelo referido setor, são estritamente internos, estão centrados no cadastramento e conservação de todo material arquivado e conta com o apoio de alguns estagiários do curso de Arquivologia para desenvolver essas tarefas. Portanto, temporariamente não recebem processos, não fazem tramitações nem nenhuma atividade relacionada a processos, bem como, não têm acesso ao SIPAC.

Por fim, sugere-se que as instâncias superiores da UFPB implementem políticas voltadas para motivar os servidores no uso efetivo do SI, por meio de treinamentos e cursos de capacitação capazes de sensibilizá-los para a importância das tecnologias no cotidiano da organização e do seu capital humano, especialmente, aqueles servidores mais antigos, que já contribuíram significativamente com a Instituição.

## REFERÊNCIAS

- AGARWAL, R.; ANIMESH, A.; PRASAD, K. Social interactions and the “digital divide”: Explaining variations in Internet use. **Information Systems Research**, v. 20, n. 2, 2009.
- AJZEN, I. The theory of planned behavior. **Organizational Behavior & Human Decision Processes**, v. 50, p. 179-221, 1991.
- ARAÚJO, E.D.C. **Implantação do Sistema Integrado de Gestão (SIG) na UFPB**: um estudo de caso. 2013. Relatório Técnico (*Mestrado Profissional em Gestão em Organizações Aprendentes*). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB. 2013.
- ASSMANN, H. **Redes digitais e metamorfose do aprender**. Petrópolis: Vozes, 2005.
- ASSMANN, H. **Reencantar a educação**: rumo à sociedade aprendente. Petrópolis: Vozes, 12ª ed., 2012.
- BARBOSA, E. F. **Instrumentos de coleta de dados em pesquisas educacionais**, 2008.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1998.
- BELLINI, C.G. P.; GIEBELEN, E.; CASALI, R.R.B. Limitações digitais. **Informação & sociedade**: v. 20, n. 2, p. 25-35, 2010.
- BELLINI, C.G. P.; ISONI FILHO, M.M.; GARCIA, D.A.; PEREIRA, R.C.F. Limitações digitais: evidências teóricas preliminares. **Revista de Administração da PUCRS**. Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 58-70, jan./abr. 2012.
- BELLINI, C.G.P., ISONI FILHO, M.M., DE MOURA, JR., P.J., & PEREIRA, R.C.F. Self-efficacy and anxiety of digital natives in face of compulsory computer-mediated tasks: A study about digital capabilities and limitations. **Computers in Human Behavior**, v. 59, n. 1, p. 49-57. 2016.
- BORDIA, P.; HUNT, E.; PAULSEN, N.; TOURISH, D.; DIFONZO, N. Uncertainty during organizational change: Is it all about control? **European Journal of Work and Organizational Psychology**, 13, 345-365, 2004.
- BORTOLOTTI, S. L. **Resistência a mudança Organizacional**: medida de avaliação por meio da teoria da resposta ao item, 2010. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2010.
- CAPLAN, S. E. Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. **Computers in Human Behavior**, v. 26, n. 5, 2010.
- CHIAVENATO, I. **Comportamento organizacional**: A dinâmica do sucesso das organizações, 2ª ed., Rio de Janeiro, RJ. Elsevier, 2005.
- COCH, L. e FRENCH JR., J. R. Overcoming resistance to change. **Human Relations**, 1(4), 512-532, 1948.

COMPTON, D.M.; BURKETT, W.H.; BURKETT, G.G. The prediction of perceived level of computer knowledge: The role of participant characteristics and aversion toward computers. *Informing Science*, v. 5, n. 4, 2002.

CRUZ, R. **O que as empresas podem fazer pela inclusão digital**. São Paulo: Instituto Ethos, 2004.

CUNHA, L. M. da. **Modelos Rasch e Escalas de Likert e Thurstone na medição de atitudes**. 78 f. 2007. Dissertação (Mestrado em Probabilidades e Estatística). Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 2007.

DENT, E. B.; GOLDBERG, S. G. Challenging resistance to change. **The Journal of Applied Behavioral Science**, 35(1), 25-41, 1999.

DIAS, D. S. Motivação e resistência ao uso da tecnologia da informação. *Revista de Administração Contemporânea*, 4(2), 51-66. Estrada, R. J. S. (2003).

DONAT, E.; BRANDTWEINER, R.; KERSCHBAUM, J. Attitudes and the digital divide: Attitude measurement as instrument to predict Internet usage. **Informing Science**, v. 12, 2009.

DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Caderno de Pesquisa**, n. 115, p. 139-154, 2002.

DUHIGG, C. **O Poder do Hábito**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

EIJNDEN, R. J. J. M. et al. Online Communication, Compulsive Internet Use, and Psychosocial Well-Being Among Adolescents: A Longitudinal Study. **Developmental Psychology**, v. 44, n. 3, p. 655-665, 2008.

FERRO, E.; HELBIG, N.; GIL-GARCIA, J. R. The role of IT literacy in defining digital policy needs. **Government Information Quarterly**, v. 28, n. 1, p. 3-10, 2011.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FISCHER, Rosa Maria. *Cultura e poder nas organizações*. 2º Ed. São Paulo. Atlas. 1996.

FORD, J. D.; FORD, L.W.; D'AMÉLIO, A. Resistance to change: The rest of the story. **Academy of Management Review** (33), 362-377, 2008.

FRANCO, M. L. P. B. *Análise de Conteúdo* 3ª ed. Brasília: **Liber Livro**, 2008.

FREITAS, Maria Ester de. **Cultura organizacional: formação, tipologias e impacto**. São Paulo: Makron Books, 1991.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, G.; LIMA, I. A. de. Implantação de um Sistema de Informação – Enterprise Resource Planning (ERP): estudo de caso em uma indústria eletrônica. *Revista de Engenharia e Tecnologia*, v. 2, n. 1, abr. 2010.

HERNANDEZ, J. M.; CALDAS, M. P. “Resistência à Mudança: uma revisão crítica”. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n.2, p 31-45, abr./jun. 2001.

JOSHI, K. The Measurement of Fairness or Equity Perceptions of Management Information Systems Users. **MIS Quarterly**, 13(3), p. 343-358, 1989.

\_\_\_\_\_. A model of Users Perspective on Change: The case of Information Systems Technology Implementation. **MIS Quarterly**, 229-240, 1991.

KEEN, P. G. W. “Information Systems and Organizational Change”, **Communications of the ACM**, p. 24-33, 1981.

KOSSEK, E. E. et al. “Waiting for innovation in the human resources Department: Godot Implements a Human Resource information System”, **Human Resource Management**, p. 135-160, 1994.

LAPORTE, L.; RIVARD, S. A Multilevel Model of Resistance to Information Technology Implementation. **MIS Quarterly**, v. 29, n. 3, p. 461-491, 2005.

LEMOS, A.; COSTA, L. F. Um modelo de inclusão digital: o caso da cidade de Salvador. **Revista de Economia Política de las Tecnologías de La Información y Comunicación**, v. 8, n. 6, 2005.

LAVILLE, C; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Tradução de Heloisa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LEWIN, K. Frontiers in-group dynamics. **Human Relations**, New York, v. 1, n. 1, p. 5-41, 1947.

LIMA, S. M. V.; BRESSAN, C. L. Mudança Organizacional: uma introdução. In Lima, S. M. V. (org.), mudança organizacional: **Teoria e gestão** (pp. 17-61). Rio de Janeiro, RJ: FGV, 2003.

MARAKAS, G. M.; HORNIK, S. Passive Resistance Measure: Overt Support and Covert Recalcitrance in IS Implementation. **European Journal of Information Systems**, p. 208-220, 1996.

MARKUS, M. L. **Power, Politics, and MIS Implementation**. Communications of the ACM, p. 430-444, 1983.

\_\_\_\_\_. Techno change Management: Using IT to Drive Organizational Change. **Journal of Information Technology**, v. 19, 3-19, 2004.

MARTINKO, M. J.; HENRY, J. W. & ZMUD, R. W. Na Attribution Explanation of Individual Resistance to the Introduction of Information Technologies in the Workspace. **Behavior & Information Technology**, p. 313-330, 1996.



MAURO, T. G. S. **Mudança Organizacional radical e institucionalismo: teste empírico de modelo para transformação organizacional**, 2008. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2008.

MINAYO, M. C. do S.; SANCHES, O. **Quantitativo-Qualitativo: oposição ou complementariedade?** Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, n. 9, 1993

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 1993.

\_\_\_\_\_. (org.). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. 28 ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MITZNER, T. L.; BORON, J. B.; FAUSSET, C. B.; ADAMS, A. E.; CHARNESSE, N. CZAJA, S. J.; DIJKSTRA, K.; FISK, A. D.; ROGERS, W. A.; SHART, J. Older adults talk technology: Technology usage and attitudes. **Computers in Human Behavior**, v. 26, n. 6, p. 1710-1721, 2010.

MORESI, E. **Metodologia da pesquisa**. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2003.

MOTTA, Fernando C. Prestes. Cultura e organizações no Brasil. In: MOTTA, F. C. P. & CALDAS, M. P. (org.). **Cultura organizacional e cultura brasileira**. São Paulo: Atlas, 1997.

NEIVA, E. R. Percepção da mudança individual e organizacional: o papel das atitudes e das características organizacionais. **Tese de Doutorado**. Departamento de Psicologia Social do Trabalho, Universidade de Brasília, DF, 2004.

NEIVA, E. R.; PAZ, M. G. T. Percepção da mudança e organizacional: um estudo em uma organização pública brasileira. **Revista de Administração Contemporânea**, 11, 31-52, 2007.

\_\_\_\_\_. Percepção da mudança individual e organizacional: o papel das atitudes de valores, do poder e da capacidade organizacional. **Revista de Administração**, 1, 22-37, 2012.

NERI, M.; CARVALHAES, L.; NERI, A. L.; PIERONI, A. Lei de Moore e Políticas de Inclusão Digital. **Revista Inteligência Empresarial**, Rio de Janeiro, n. 14, p. 4-9, 2003.

OLIVA, Fábio Lotti et al. Estratégias para a Implementação dos Sistemas Integrados de Gestão. In: ENCONTRO LUSO-BRASILEIRO DE ESTRATÉGIA. Balneário Camború, 2006

OLIVEIRA, J. C. E. de. Resistência a Mudança na Implantação de Sistemas de Informação: um modelo dinâmico baseado na percepção dos usuários e no papel dos agentes de mudança, Rio de Janeiro, **Dissertação de Mestrado**, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ 2013.

OREG, S. Personality, context and resistance to organizational change. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, v. 15, 73-101, 2006.

PARKER, J.; STAHEL, M. **Password: English Dictionary**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

PIOLLI, A. **Acesso a informação promove inclusão social**. Cultura Científica, 10 jul. 2003.

PETTIGREW, Andrew M. **On studying organizational culture**. Administrative Science Quarterly. v. 24, dec./1979.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E.C.de. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo, 2013.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2009.

ROBBINS, Stephen P. Comportamento Organizacional. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

RONDELLI, E. **Quatro passos para a inclusão digital**. Revista sete pontos. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, n. 5. 2003.

SENGE, Peter. M. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende**. Tradução: Gabriel Zide Neto. 30 ed. Rio de Janeiro: BestSeller, 2014.

\_\_\_\_\_. **A quinta disciplina**. São Paulo: Editora Best Seller, 1990.

SCHIEIN, Edgar. H. Organizational culture and leadership. 2. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 1989.

SILVA FILHO, A. M. Os três pilares da inclusão digital. **Revista Espaço Acadêmico**, ano 3, n. 24, 2003.

SILVA, J. R. G.; VARGARA, S. R. Sentimento, subjetividade e supostas resistências à mudança organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, 3, 10-21, 2003.

TAYLOR, S.; TOLD, P. A. Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience. **MIS Quarterly**, v. 19, n. 2, p. 561-570, 1995.

TEIXEIRA FILHO, J. **Qual é o futuro dos profissionais da informação?** 1999.

VAN DIJ, J.; HACKER, K. The digital divide as a complex and dynamic phenomenon. Proceedings of the 50<sup>th</sup> **Annual Conference of the International Communication Association**. Acapulco: ICA 01-05, 2000.

VERGARA, S.C. **Projetos e relatórios de pesquisas em administração**. São Paulo: Atlas, 2000.

VIEIRA, P. S. da. **Cultura de segurança da informação: um processo de mudança organizacional na Petrobras**. Dissertação de Mestrado. Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ, 2009.

YIN, R. K. **Estudos de Caso**. Planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre. Bookman, 2005.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO COM OS SERVIDORES

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO - CE**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO NAS ORGANIZAÇÕES**  
**APRENDENTES**

### QUESTIONÁRIO - Divisão de Atividades Auxiliares (DAA)

As informações resultantes deste questionário servirão como subsídio para a pesquisa intitulada - A ANSIEDADE DO NOVO E A CONVENIÊNCIA DO VELHO: um olhar sobre a resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da Universidade Federal da Paraíba-, da Mestranda Denise Coeli Ribeiro Honorato, sob a orientação do professor Dr. Carlo Gabriel Porto Bellini. As informações serão utilizadas estritamente para fins acadêmicos, podendo os resultados ser publicados em eventos ou periódicos científicos, sempre sem fins lucrativos e resguardando a identidade dos respondentes.

Agradecemos sua contribuição!

#### 1 Perfil do servidor

---

##### 1.1 Faixa etária:

- ☐ Entre 25 e 30 anos
- ☐ Entre 31 e 35 anos
- ☐ Entre 36 e 40 anos
- ☐ Entre 41 e 45 anos
- ☐ Entre 46 e 50 anos
- ☐ Entre 51 e 55 anos
- ☐ Mais de 56 anos

##### 1.2 Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino

##### 1.3 Formação Acadêmica:

- ☐ Ensino Médio incompleto
- ☐ Ensino Médio
- ☐ Graduação
- ☐ Especialização
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado

##### 1.4 Tempo de instituição:

- ☐ 1 a 5 anos
- ☐ 6 a 10 anos
- ☐ 11 a 15 anos
- ☐ 16 a 20 anos
- ☐ 21 a 25 anos
- ☐ 26 a 30 anos
- ☐ mais de 31 anos

## 2 Comportamento e limitações digitais

---

2.1 Fui comunicado (a) com antecedência sobre a implementação de um novo sistema.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.2 Recebi treinamento para utilizar o SIPAC, antes da sua implementação.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.3 O novo sistema causou ansiedade, medo ou incertezas.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.4 Tive dificuldades para utilizar o novo sistema.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.5 Ainda me sinto inseguro (a) para utilizar o sistema.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.6 Resisti em aceitar o novo sistema.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.7 Não me interesso pelo novo sistema.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.8 Não utilizo o sistema.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.9 Prefiro fazer outras atividades não relacionadas ao sistema.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.10 Utilizo o sistema somente quando extremamente necessário.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.11 Quero me capacitar para utilizar o novo sistema.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.12 Tenho habilidades para utilizar tecnologias digitais.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.13 Tenho aversão à tecnologia digital.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

2.14 Acesso à Internet (notícias, redes sociais, pesquisas, etc.) antes de iniciar as minhas atividades laborais.

<b>Discordo totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Concordo totalmente</b>
01	02	03	04	05

### **3 Implementação do SIPAC**

---

3.1 Quais as dificuldades que você identificou no momento da implementação do SIPAC?

3.2 O que você acha que poderia ter sido realizado antes da implementação do SIPAC que poderia ter contribuído para sua efetiva implementação?

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO COM OS GESTORES

### CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO NAS ORGANIZAÇÕES APRENDENTES

#### QUESTIONÁRIO – Aos Gestores da Divisão de Atividades Auxiliares (DAA)

As informações resultantes deste questionário servirão como subsídio para a pesquisa intitulada “**A ANSIEDADE DO NOVO E A CONVENIÊNCIA DO VELHO: um olhar sobre a resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da Universidade Federal da Paraíba**”, da Mestranda Denise Coeli Ribeiro Honorato, sob a orientação do professor Dr. Carlo Gabriel Porto Bellini e coorientação do professor Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa. As informações serão utilizadas estritamente para fins acadêmicos, podendo os resultados serem publicados em eventos ou periódicos científicos, sempre sem fins lucrativos e resguardando a identidade dos respondentes. Agradecemos sua contribuição!

#### COM RELAÇÃO A SUA EQUIPE DE TRABALHO:

1. Você entende que a **idade** pode ser um fator limitador no uso efetivo do SIPAC?  
☐ Sim    ☐ Não  
 Por quê?  


---

---

---
2. Com relação ao **tempo de serviço**, este pode ser considerado outro fator de resistência ao uso efetivo do SIPAC?  
☐ Sim    ☐ Não  
 Por quê?  


---

---

---
3. **Durante a implementação do SIPAC**, quais dificuldades foram apresentadas pelos servidores?  
☐ Resistência ao novo  
☐ Resistência a tecnologia  
☐ Ansiedade, medo, insegurança  
☐ Acomodação  
☐ Costume ao uso do antigo sistema  
☐ Desinteresse (apatia)

- ☐ Persistência em comportamento anterior (permanecer desenvolvendo as mesmas atividades que desenvolviam antes do SIPAC)
  - ☐ Antipatia ao novo sistema, seja individual ou coletiva.
  - ☐ Desculpas, atrasos
  - ☐ Boicote ou sabotagem para dificultar o uso do novo sistema
  - ☐ Outra(s): \_\_\_\_\_
  - ☐ Não houve dificuldades
4. **Após a implementação até os dias atuais**, você percebe se ainda há alguma resistência da equipe em utilizar o SIPAC? Quais?
- ☐ Resistência ao novo
  - ☐ Resistência a tecnologia
  - ☐ Ansiedade, medo, insegurança
  - ☐ Acomodação
  - ☐ Costume ao uso do antigo sistema
  - ☐ Falta de habilidade para uso do SIPAC
  - ☐ Desinteresse (busca de capacitação para uso do SIPAC)
  - ☐ Persistência em comportamento anterior (permanecer desenvolvendo as mesmas atividades que desenvolviam antes do SIPAC)
  - ☐ Antipatia ao novo sistema, seja individual ou coletiva.
  - ☐ Desculpas, atrasos
  - ☐ Boicote ou sabotagem para dificultar o uso do novo sistema
  - ☐ Outra(s): \_\_\_\_\_
  - ☐ Não há dificuldades
5. Mesmo havendo atribuições laborais que demandam o uso do sistema, há servidores que ***não abrem mão de acessar primeiro a Internet para fins pessoais?*** (redes sociais, e-mail, aplicativos de mensagens instantâneas, *internet bank*, jornais, sites de notícias/novelas, lojas virtuais, músicas etc.)
- ☐ Sim   ☐ Não
6. Com base na questão anterior, há no setor servidores que abusam daquele uso?
- ☐ Sim   ☐ Não
7. Existem servidores que mesmo apresentando habilidades para o uso do novo sistema, demonstram medo, preguiça ou aversão na sua utilização?
- ☐ Sim   ☐ Não



**COM RELAÇÃO À INSTITUIÇÃO:**

1. **Durante a implementação do SIPAC**, quais fatores podem ter contribuído para a dificuldade de adaptação dos servidores ao novo sistema?

☐ Planejamento

☐ Comunicação

☐ Capacitação (treinamento)

☐ Conscientização da importância do novo sistema

☐ Outros: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

☐ Nenhum.

## **APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES  
APRENDENTES  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Esclarecimentos,

Este é um convite para você participar da pesquisa “A ANSIEDADE DO NOVO E A CONVENIÊNCIA DO VELHO: um olhar sobre a resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da Universidade Federal da Paraíba”, desenvolvida pela pesquisadora Denise Coeli Ribeiro Honorato, aluna do curso de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Gestão nas Organizações Aprendentes da Universidade Federal da Paraíba, sob orientação do Prof. Dr. Carlo Gabriel Porto Bellini e coorientação do Prof. Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa.

A pesquisa pretende identificar os fatores que causam resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Desse modo, o motivo que nos leva a fazer esta pesquisa é analisar quais fatores causam resistência a mudanças tecnológicas nas rotinas de trabalho dos servidores da Divisão de Atividades Auxiliares da Universidade Federal da Paraíba. Caso decida participar, você deverá participar de um questionário

Durante a participação do questionário, a previsão de riscos é mínima, ou seja, o risco que poderá correr refere-se à de um possível constrangimento em responder as perguntas. Desse modo, como forma de prevenção quanto a isso, você poderá antecipadamente tirar suas dúvidas sobre o que será abordado no questionário. Ressaltamos a opção de participar do questionário na presença de algum colega de trabalho, familiar ou sozinho, caso se sinta mais à vontade.

Os benefícios que você irá obter com esta pesquisa serão melhorar o processo de compartilhamento da informação realizada através do SIPAC, bem como, contribuir no seu crescimento pessoal e profissional, haja vista, com a identificação dos fatores que causam a resistência ao sistema, poderemos propor meios de minimizá-los ou até mesmo, superá-los. Você tem o direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo.

Os dados que você nos fornecerá serão confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar.

Esses dados serão guardados pelos pesquisadores responsáveis pela pesquisa em local seguro e por um período de 05 (cinco) anos.

Se você tiver algum gasto pela sua participação na pesquisa, ele será assumido pelo pesquisador e reembolsado.

Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com você e a outra com a pesquisadora: Denise Coeli Ribeiro Honorato.

### **Consentimento Livre e Esclarecido**

Após ter sido esclarecido (a) sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados pela pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para mim e ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa “A ANSIEDADE DO NOVO E A CONVENIÊNCIA DO VELHO: um olhar sobre a resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da Universidade Federal da Paraíba” e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

João Pessoa, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

---

**Assinatura do participante da pesquisa**

---

**Assinatura da testemunha**

Contato com o Pesquisador Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor entrar em contato com **Denise Coeli Ribeiro Honorato** pelo número (83) 999888802 ou pelo e-mail: denise\_coeli@hotmail.com.

ou

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba Campus I - Cidade Universitária - 1º Andar - CEP 58051-900 - João Pessoa/PB  
(83) 3216-7791 - e-mail: eticaccsufpb@hotmail.com

Atenciosamente,

---

Assinatura do Pesquisador Responsável

---

Assinatura do Participante

**APÊNDICE D – AUTORIZAÇÃO DA PRO-REITORIA ADMINISTRATIVA (PRA)**

Universidade Federal da Paraíba  
Centro de Educação  
Programa de Pós-Graduação em Gestão das  
Organizações Aprendentes

João Pessoa, 08 de agosto de 2016.

**A Ilma. Sra. Antonia Rocha Pedrosa**  
Coordenadora de Administração - PRA

**SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO  
DE PESQUISA ACADÊMICO-CIENTÍFICA**

Solicitamos autorização para a realização de atividades de pesquisa acadêmico-científica nesta Coordenação. A pesquisa será realizada em nível de mestrado, no Programa de Pós-Graduação em Gestão das Organizações Aprendentes da Universidade Federal da Paraíba, cujo tema é denominado: "A ANSIEDADE DO NOVO E A CONVENIÊNCIA DO VELHO: um olhar sobre a resistência a mudanças tecnológicas na Divisão de Atividades Auxiliares da Universidade Federal da Paraíba", desenvolvida pela aluna Denise Coeli Ribeiro Honorato, sob a orientação do Prof. Dr. Carlo Gabriel Porto Bellini e Coorientação do Prof. Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa. A Referida Divisão é composta pelos seguintes setores: Arquivo Geral, Expedição e o Protocolo Geral.

A pesquisa tem por objetivo analisar os fatores que causam resistência a mudanças tecnológicas nas rotinas de trabalho dos servidores da DAA/UFPB.

A mestranda e seus orientadores estão a sua disposição para quaisquer esclarecimentos que considere necessário, em qualquer etapa do processo de pesquisa.

Atenciosamente,

**Denise Coeli Ribeiro Honorato**

Mestranda

denise\_coeli@hotmail.com

De acordo,

**Antonia Rocha Pedrosa**  
Coordenadora de Administração - PRA

**Antonia Rocha Pedrosa**  
Técnica em Contabilidade  
Mat SIAPE 1054021

## ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA




UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

### CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 7ª Reunião realizada no dia 25/08/2016, o Projeto de pesquisa intitulado: **“A ANSIEDADE DO NOVO E A CONVINIÊNCIA DO VELHO: UM OLHAR SOBRE A RESISTÊNCIA A MUDANÇAS TECNOLÓGICAS NA DIVISÃO DE ATIVIDADES AUXILIARES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA”**, da pesquisadora Denise Coeli Ribeiro Honorato. Prot. nº 0506/16. CAAE: 58690416.2.0000.5188.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do relatório final do estudo proposto à apreciação do Comitê.

  
Andréa Márcia da C. Lima  
Mat. SIAPE 1117510  
Secretária do CEP-CCS-UFPB