



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL**



**TECNOFOBIA DOCENTE:  
DA INCIDÊNCIA À EXCEDÊNCIA**

**GABRIEL SOUZA COELHO**

Florianópolis

2016

GABRIEL SOUZA COELHO

**TECNOFOBIA DOCENTE:  
DA INCIDÊNCIA À EXCEDÊNCIA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) para obtenção do título de especialista.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Gabriela Kaiana Ferreira.

Florianópolis

2016

GABRIEL SOUZA COELHO

**TECNOFOBIA DOCENTE:  
DA INCIDÊNCIA À EXCEDÊNCIA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do grau de especialização, e aprovado em sua forma final pelo Centro de Ciências da Educação – Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 02 de agosto de 2016.

---

Professor coordenador do curso Henrique César da Silva

**Banca Examinadora:**

---

Prof.<sup>a</sup> Gabriela Kaiana Ferreira – Orientadora (UFSC)

---

Prof.<sup>a</sup> Fernanda Pereira Labiak

---

Prof.<sup>a</sup> Graziela Stein

## **RESUMO**

As mudanças impressas na sociedade por conta do desenvolvimento tecnológico também encontraram lugar dentro do meio escolar. Todavia, é possível observar de maneira empírica que educadores e educandos não recebem tais mudanças da mesma maneira. O comportamento de aversão e o desconforto ao que é novo recebe um nome específico quando se refere a aparatos tecnológicos: a tecnofobia. Este trabalho visa investigar a ocorrência do comportamento tecnofóbico em uma escola básica da rede municipal de Barra Velha, verificando a forma como os docentes recebem e interagem com as tecnologias, e a forma como sentem essa interação.

Palavras-chave: Cibercultura; TDICs; Tecnofobia

## LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

- Gráfico 1: Meu trabalho seria mais difícil sem as TDICs.
- Gráfico 2: O uso das TDICs me dá maior controle sobre meu trabalho.
- Gráfico 3: O uso das TDICs incrementa minha performance.
- Gráfico 4: As TDICs vêm de encontro com as necessidades do meu trabalho.
- Gráfico 5: O uso das TDICs me ajuda a economizar tempo.
- Gráfico 6: As TDICs me ajudam a desenvolver as tarefas mais facilmente.
- Gráfico 7: O uso das TDICs melhora minha eficiência no trabalho.
- Gráfico 8: O uso das TDICs aumenta a qualidade do trabalho que executo.
- Gráfico 9: O uso das TDICs torna meu trabalho mais fácil.
- Gráfico 10: De maneira geral acho as TDICs úteis ao meu trabalho.
- Gráfico 11: Às vezes fico confuso quando uso as TDICs.
- Gráfico 12: Cometo erros frequentemente quando uso TDICs.
- Gráfico 13: Às vezes a interação com as TDICs é frustrante.
- Gráfico 14: Preciso consultar ajuda quando uso TDICs.
- Gráfico 15: As TDICs são rígidas e inflexíveis.
- Gráfico 16: Consigo fazer aquilo que quero fazer usando as TDICs.
- Gráfico 17: Às vezes as ferramentas se comportam de maneira inesperada.
- Gráfico 18: Acho que usar as TDICs exige muito esforço.
- Gráfico 19: Consigo interagir com as TDICs e entendê-las facilmente.
- Gráfico 20: De maneira geral, acho as TDICs fáceis de usar.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	7
<b>2 ESTABELECENDO DEFINIÇÕES</b> .....	8
<b>3 O DESCOMPASSO DA DOCÊNCIA</b> .....	12
<b>4 A PESQUISA</b> .....	14
4.1 UTILIDADE PERCEBIDA E FACILIDADE DE USO PERCEBIDA .....	14
4.2 RESULTADOS .....	15
4.2.1 Análise da entrevista.....	15
4.2.2 Análise dos questionários .....	16
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	22
<b>6 REFERÊNCIAS</b> .....	23
<b>ANEXOS</b> .....	24

## **1 INTRODUÇÃO**

O presente trabalho tem como objetivo problematizar a atitude docente perante a inserção das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) no meio educacional e o aparente descompasso entre este e a sociedade extraescolar, a partir da percepção empírica de que, enquanto diversos setores da sociedade se mediatizam e se acercam dos aparatos tecnológicos, tanto no aspecto de elaboração de produtos quanto na relação comunicacional, o ambiente escolar demonstra caminhar num tempo mais aquém, quando não caminha na direção contrária.

Para tanto, pretende-se verificar a ocorrência do comportamento tecnofóbico entre trabalhadores da educação de uma escola básica municipal de Barra Velha, discutindo suas origens e consequências, através da coleta e análise de narrativas docentes sobre sua compreensão da inserção das TDICs no meio educacional. E, por fim, testar a hipótese do conflito geracional como fator causador da tecnofobia, sendo longa a discussão dos indivíduos ditos “narrativos digitais” e sua relação com os “migrantes digitais”.

A pesquisa é estruturada a partir de uma revisão teórica sobre os temas abordados: TDICs, cibercultura, tecnofobia e nativos x migrantes digitais. A partir desta, segue-se a realização de entrevista com os docentes de uma escola básica municipal de Barra Velha, onde serão questionados sobre sua visão da introdução das tecnologias na escola, o quanto as usam, seus limites e potencialidades.

## 2 ESTABELECENDO DEFINIÇÕES

Uma definição de tecnofobia e sua justificação podem ser encontradas na filosofia, através do trabalho de Lebrun (1996). Este cita o conceito de ética da responsabilidade elaborado pelo filósofo alemão Hans Jonas, que enuncia que a tecnologia alcançou tamanho poder que gera riscos sem precedentes à sociedade. Segundo o autor, o poder é classificado em graus, a partir da fórmula criada por outro filósofo, Bacon: “o poder de primeiro grau” é o poder proveniente do saber, que se manifesta no *homo faber*, o sujeito que intervém sobre a natureza. Jonas formula o “poder de segundo grau” como sendo o poder técnico autogerido, equivalente a uma força natural. O princípio da responsabilidade propõe, então, a urgência de um “poder de terceiro grau”, ou seja, um poder sobre o poder. E a criação deste último poder deve ser pautada pelo medo do futuro (a demonstração de responsabilidade descrita por Jonas), que instrui e mobiliza para o novo modo de agir:

Os males reais com que nossa tecnologia ameaça o futuro da humanidade, ninguém os conhece; devemos portanto imaginá-los, essa é a primeira obrigação da ética da responsabilidade [...] O medo é o verdadeiro sentimento moral [...] mas trata-se de um medo deliberado (SÈVE, 1990, apud LEBRUN, 1996, p. 475).

O autor também descreve o processo excessivamente liberador e facilitador desempenhado pelos automatismos técnicos, que atingiram tal nível de sofisticação que reduzem drasticamente a exigência de capacidade cognitiva do usuário. O ser humano contemporâneo, diferentemente dos antepassados, necessita muito menos de suas próprias capacidades técnicas, e tal “ignorância dos usuários, que cresce na mesma proporção que o engenho dos fabricantes, predispõe o público a acreditar mais facilmente numa malignidade intrínseca da ‘técnica’” (op. cit., p. 472).

Direcionando para o enfoque pedagógico, observa-se que o termo “tecnofobia” normalmente vem confrontado com seus antônimos: “tecnofilia”, “tecnolatria”, ou, como descreve Neil Postman, “tecnopolia”. Ou seja, os trabalhos que discutem o comportamento tecnofóbico dos professores não necessariamente assumem uma postura imediata de idolatria, preferindo criticar ambos os comportamentos extremistas e tomando um caminho do meio. Contudo, os mesmos autores concordam que a sociedade ruma para uma crescente digitalização, que não é acompanhada pela escola.

Supõe-se que este desencontro entre a sociedade e a escola adviria da atitude resistente dos docentes, principalmente com relação à concepção pedagógica tradicional ainda em voga. Segundo Silva (2001, p. 119), “os modelos de educação vigente ainda estão focados no ensino, em como o professor deve desenvolver suas aulas e seus conteúdos e não na aprendizagem do aluno”. A autora prossegue tocando em um assunto ainda mais delicado, ao afirmar que os profissionais da educação, por não possuírem um conhecimento que os educandos aparentemente possuem, sentem-se afrontados e ofendidos quando “ensinados” por aqueles.

Silva (1999) lembra que essa atitude de resistência contra alguma inovação técnica não é exclusiva da contemporaneidade e nem da tecnologia digital. Reportando-se novamente a Bacon (s. d., apud YUSTE, 1999, p. 177), a face do mundo foi modificada por três invenções: a prensa, a pólvora e a bússola. A primeira, responsável pela disseminação de conteúdo verbal; a segunda, pela imposição da ordem por meios bélicos; e a terceira, pela diminuição de fronteiras. Estas invenções terão lugar há cinco séculos, contribuindo para a transição da Idade Média para a Moderna, e, já nessa época, desconstruindo verdades estabelecidas e ruindo os pilares de quem baseava seu domínio justamente naquele universo anterior às intervenções aqui descritas. Acrescidas às três invenções listadas por Bacon, Silva (op. cit., p.76-77) adiciona ainda o cinema, que teria nascido fora do estamento intelectual, e por sua origem “plebeia”, teria menores qualidade e credibilidade.

Paralelamente às invenções citadas por Bacon, outras três foram fundamentais para a revolução que representou o início do século XXI: a divisão do átomo, que, como a pólvora, ampliou a noção de guerra; a corrida espacial, que, como a bússola, ampliou o alcance geográfico humano; e os aparatos digitais, que, como a prensa, provocaram profundas mudanças no paradigma comunicacional. E da mesma forma, “na passagem de uma configuração comunicativa a outra há rupturas e continuidades, recompondo-se no decurso do tempo com a adaptação social da configuração entretanto temida” (id., *ibid.*, p. 77).

Yuste (1999) estuda de maneira mais profunda os temores docentes perante as TDICs. Os condicionantes são muitos: o medo de aborrecer aos educandos, a hostilidade do grupo, o medo de perder o controle da aula. Com tantas mudanças, o referencial do que tradicionalmente representava a figura docente desaparece, dando lugar a ainda mais instabilidade e temor.

O autor elenca um rol dos medos que assombram a mentalidade docente com relação ao uso das TDICs: o primeiro medo é o da “competência sedutora” das tecnologias, que despistariam o educando de seus objetivos acadêmicos através da avalanche de imagens e sons, assumindo a escola uma atitude de proteção sobre as crianças e os jovens, ao invés de uma atitude de exercício crítico. O segundo medo é o do “trem da modernidade”, que avança célere e já vem se acomodado tão bem ao meio social que os aparatos tecnológicos tornam-se quase naturais. O terceiro medo é o do “fim da escola”, que na verdade se trata do fim de um modelo de ensino. O quarto medo é o da “mídia como solução”, que leva professores a utilizarem aparatos tecnológicos como se funcionassem pedagogicamente por si mesmos, sem a necessidade de uma metodologia ou uma condução humana. O quinto medo é o da perda do “poder docente”, que foi todo estruturado com base na lógica do texto impresso e linear, e provoca a crença de que a figura do professor se torna cada vez menos necessária. O sexto medo é o das “novas e caras ferramentas” que, ou não se sabe empregar, ou se emprega sem uma reflexão pedagógica adequada. E o sétimo e último medo é o dos “novos papéis para os mesmos atores”, em que as posições hierárquicas dos sujeitos do processo de ensino e aprendizagem se diluem.

Majó e Marquès (2002, apud ESPARRELL; GOMES, 2004, p. 41) oferecem, por sua vez, um rol mais resumido, apresentando as possíveis origens das atitudes negativas de docentes: o pouco domínio das TDICs, ocasionado pela falta de formação; a influência de estereótipos sociais, resultado da falta de conhecimento das implicações das tecnologias para a sociedade; o caráter duvidoso dos efeitos educativos destes aparatos, fruto do desconhecimentos de boas práticas educativas que os empregam; e os prejuízos laborais em potencial, advindos da crença de que o tempo dispensado em formação não compensa; entre outros fatores. Diante de tantos condicionantes, a dificuldade que os professores enfrentam ao lidar com os aparatos tecnológicos torna-se uma fobia que

realmente causa sofrimento, ainda que velado, neste público, acirrando ainda mais o sentimento de repulsa e distanciamento, e por esse motivo deve ser alvo de investigações futuras (op. cit., p. 39). Mas quem é este educador?

### 3 O DESCOMPASSO DA DOCÊNCIA

Oliveira, Carvalho e Rodrigues (2016) situam os sujeitos educadores como “imigrantes digitais”, segundo a classificação de Prensky. Imigrante digital é o indivíduo nascido antes da década de 1980, e que, portanto, não cresceu cercado das aparelhagens tecnológicas. Em oposição aos nativos digitais, os imigrantes não veem a presença e a amplitude das tecnologias com tanta naturalidade, e acabam conservando “vícios” de sua vivência pré-digital. Os autores, citando Palfrey e Gasser, adicionam mais uma classificação, a do “colonizador digital”: um imigrante digital que se aventura em lidar com as tecnologias, mas o faz com uma lógica de raciocínio analógica, linear e unimodal.

Tal panorama é sintetizado em uma frase célebre do conselheiro de educação Mozart Neves Ramos, que diz que “Temos uma escola do século XIX, um professor do século XX e um aluno do século XXI”. A mesma ideia, tratada de maneira um pouco mais incisiva, é retratada numa historieta de Papert (FUENTES, 2002, apud ESPARRELL, GÓMEZ, 2004, p. 38):

Imaginemos um cirujano del siglo XIX transportado de repente a un quirófano moderno. Probablemente no tendría ni idea de donde se encontraba.

Em cambio, um maestro de la misma época, transportado a uma escuela actual no tendría demasiadas dificultades para seguir com lo que se estuviera haciendo en esse momento.

Além da classificação de “naturalidade digital”, há ainda a dos analfabetismos digital e tecnológico (FLORES; FLORES; RICARDO, 2011, p. 32-33). O analfabetismo tecnológico ocorre em dois níveis: o relativo ou funcional, no qual o usuário possui um domínio rudimentar dos aparatos tecnológicos; e o pleno ou absoluto, quando a pessoa ignora totalmente o manejo de um computador. Por sua vez, o analfabetismo digital se caracteriza pela incapacidade de lidar com mecanismos de busca de informações, a seleção crítica e a utilização dos materiais disponíveis na rede.

Não está mais em questão que a revolução tecnológica provocou alterações estruturais nas relações sociais e de trabalho, nem que esse professor migrante digital está em descompasso. O problema é se o professor escolhe agir de tal maneira, como é

denunciado por Flores, Flores e Ricardo (2011). Citando Albirini, os autores afirmam que

Existen estudios que han demostrado que la implementación exitosa de las mismas [TDICs] em el área educativa depende parciamente de las actitudes de los docentes, quienes eventualmente determinarán el uso que le darán dentro del proceso educativo (p. 29).

Ora, afirmar isso significa que é o indivíduo imigrante digital, desacostumado, formado profissionalmente sob uma perspectiva tradicional e cheio de temores, o responsável pela implementação da cultura e da inclusão digitais no espaço escolar. Vale comentar também que, na maioria dos países latino-americanos, não foram realizados estudos prévios a respeito desta inclusão curricular, sem que, assim, se ouvisse aos educadores. Os principais trabalhos que pesquisaram a usabilidade dos aparatos tecnológicos pelos docentes são as pesquisas de Davis, Bagozzi e Warshaw, datadas de 1989 (op. cit., p. 30).

No presente ano, Oliveira, Carvalho e Rodrigues realizaram pesquisa sobre a inserção das TDICs no trabalho no magistério com uma amostra de 40 professores de matemática e 50 professores de humanas, dos ensinos Fundamental e Médio, utilizando como instrumento de coleta de dados questionário com escalas graduadas para se selecionar o nível de importância ou proximidade de cada um dos itens a serem computados. O resultado obtido foi que os educadores apresentam bom conhecimento e uma atitude positiva sobre as TDICs. Mas, apesar do caráter aparentemente otimista desses resultados, as ferramentas das quais se apropriam são escassas, e os aplicativos e *softwares* empregados ainda são referenciados a uma lógica de raciocínio analógico e unilateral, como edição de textos, planilhas e gráficos. O aprendizado necessário aos docentes, portanto, vai muito além de cursos de informática; deve configurar uma alteração da forma de raciocinar e de ler as mídias.

## 4 A PESQUISA

O instrumento adotado para a realização da presente pesquisa é um protocolo misto de entrevista e questionário, consistindo numa adaptação da metodologia aplicada por Davis (1989). A opção por esta diretriz metodológica se justifica pelo enfoque dado pelo autor aos conceitos por ele nomeados de “utilidade percebida” (*perceived usefulness*) e “facilidade de uso percebida” (*perceived ease of use*).

### 4.1 UTILIDADE PERCEBIDA E FACILIDADE DE USO PERCEBIDA

Davis (op. cit., p. 320) define “utilidade percebida” como o grau de crença em que o uso de um determinado sistema possa melhorar o desempenho de um profissional. Por sua vez, um sistema com alta utilidade percebida seria aquele em que se acredita existir uma boa relação de uso e performance. A “facilidade de uso percebida” é o grau de crença de quanto é possível empregar um sistema sem esforços. Supõe-se que um programa com maior facilidade de uso percebida seja mais aceito que outros.

A partir destas definições, o autor discute diretamente como o profissional se sente diante do emprego das TDICs em função de seu desempenho, e o que leva um aplicativo a ser usado ou não. Sua pesquisa é, então, desenvolvida a partir da definição de uma escala de graus de concordância com determinada situação, na qual o respondente seleciona aquela que melhor define seu posicionamento. No caso, são elaboradas duas escalas iniciais com 14 itens cada, uma para avaliar a utilidade percebida e a outra, para a facilidade de uso percebida. Para a produção de tais escalas, foram realizados pré-testes nos quais se testava o conteúdo semântico mais recorrente.

O instrumento de coleta aqui empregado (vide anexo) é composto de quatro perguntas abertas, elaboradas a partir das reflexões proporcionadas pelo referencial teórico desta pesquisa, e onde o respondente é envolvido semanticamente no tema estudado; e questionário dividido em duas partes, cada uma composta por 10 dos 14 itens arrolados por Davis, totalizando, portanto, 20 perguntas fechadas a serem respondidas em graus de concordância de 1 a 5, sendo 1 para total discordância e 5 para total concordância. O

critério para a seleção destes vinte itens dentre os 28 originais foi a proximidade do contexto escolar, uma vez que a pesquisa de Davis apresenta uma abrangência que também abarca aspectos corporativos.

## 4.2 RESULTADOS

A pesquisa foi realizada com nove docentes de Anos Finais de uma escola básica municipal de Barra Velha, na qual o autor deste texto atuou como supervisor escolar até o presente ano, e opção pela delimitação do público-alvo deveu-se justamente à proximidade de relações que já se construía entre este e o entrevistador, além de limitações temporais apresentadas na ocasião. A unidade alvo da pesquisa é a menor de duas instituições municipais que oferta turmas de Anos Finais do Ensino Fundamental, além de contar também com turmas de Educação Infantil e dos Anos Iniciais do ensino Fundamental.

Para a aplicação dos instrumentos de pesquisa, os envolvidos foram abordados durante suas horas-atividade, e, para fins de agilizar o processo de coleta, facilitar a compreensão dos enunciados e evitar extravios ou atrasos em eventuais devoluções, tanto as entrevistas quanto os questionários foram realizados oralmente pelo entrevistador. A única identificação solicitada aos respondentes era a da disciplina que lecionavam, dentre as quais constaram: ciências, ensino religioso, geografia, história, língua inglesa e matemática; e o tempo de serviço em docência, que variou desde dois até 32 anos. De maneira geral, as respostas às perguntas iniciais da entrevista foram homogêneas, destoando, por sua vez, nas respostas dos questionários.

### 4.2.1 Análise da entrevista

Perguntou-se inicialmente o que os professores entendiam ser uma TDIC, para a qual quase todas as respostas citavam-na como ferramenta para facilitar o trabalho e atender uma demanda. Quando questionados sobre quais ferramentas utilizavam comumente em sua prática, deram respostas que variavam entre equipamentos, softwares e sites, a citar:

projektor multimídia, computador, TV, aparelho de DVD, mídias de áudio e vídeo, editor de texto e sites de visualização de mapas, entre outros. Um único professor citou o telefone celular em sua resposta, e outro mencionou tecnologias de produção de conteúdo, como o *podcast*. Fora estes casos, invariavelmente todos os docentes listaram em suas respostas aparatos de exibição de conteúdo pronto ou de preparação do mesmo para futura disponibilização, sem citar em nenhum momento tecnologias de cunho mais interativo ou autoral.

A questão seguinte foi se os professores percebiam que as TDICs estavam adequadamente inseridas ao meio escolar, ao qual a resposta foi unanimemente negativa. A última pergunta desta seção questionava se existia algum equipamento que os docentes considerassem inadequado ao trabalho pedagógico, sendo a resposta mais uma vez negativa para todos.

#### 4.2.2 Análise dos questionários

A seção do questionário, dividida em duas partes, trouxe por sua vez respostas bem menos unânimes. Os gráficos abaixo representam a quantidade de respondentes para cada grau de concordância com relação à utilidade percebida, bem como o uso de facilidade percebida das TDIC.

##### *Utilidade percebida*

Gráfico 1: Meu trabalho seria mais difícil sem as TDICs.

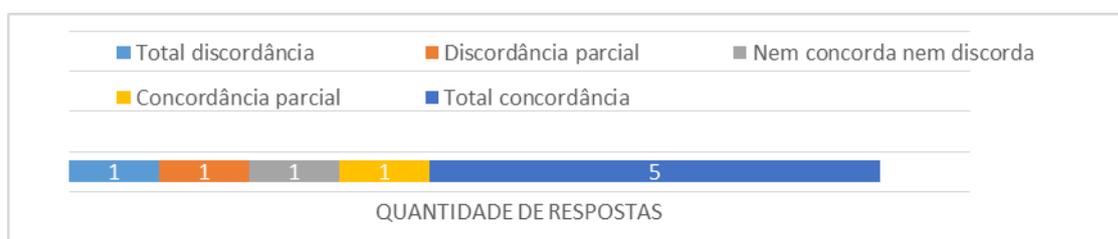


Gráfico 2: O uso das TDICs me dá maior controle sobre meu trabalho.

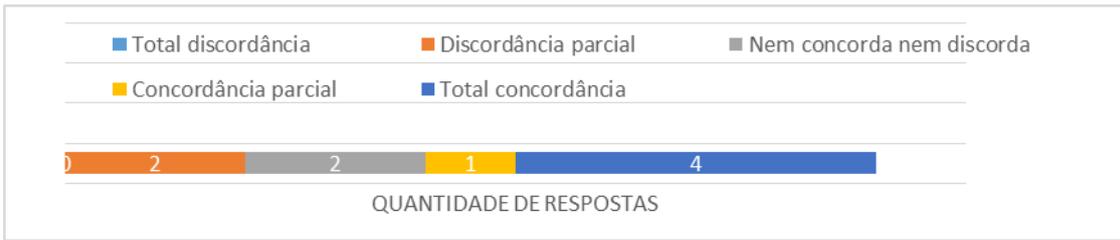


Gráfico 3: O uso das TDICs incrementa minha performance.

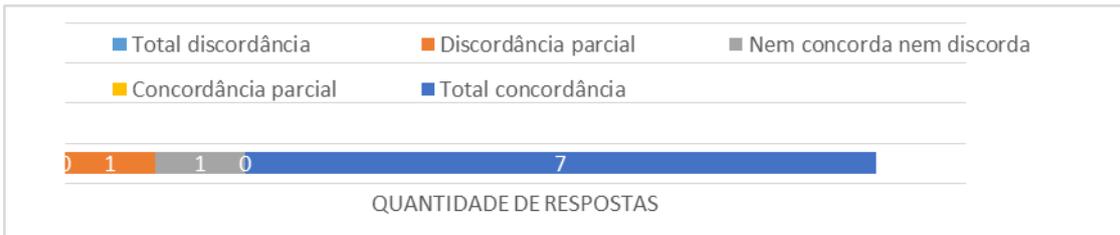


Gráfico 4: As TDICs vêm de encontro com as necessidades do meu trabalho.

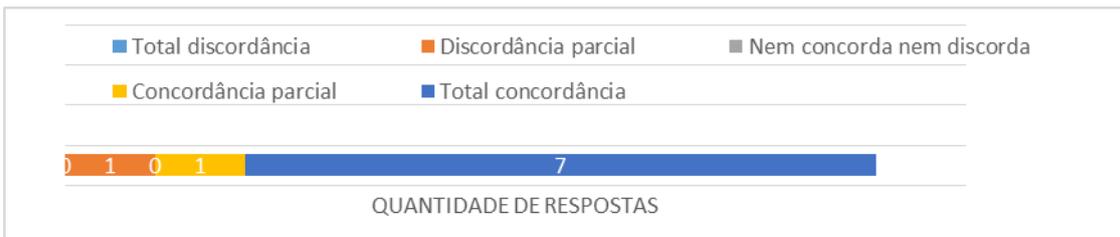


Gráfico 5: O uso das TDICs me ajuda a economizar tempo.

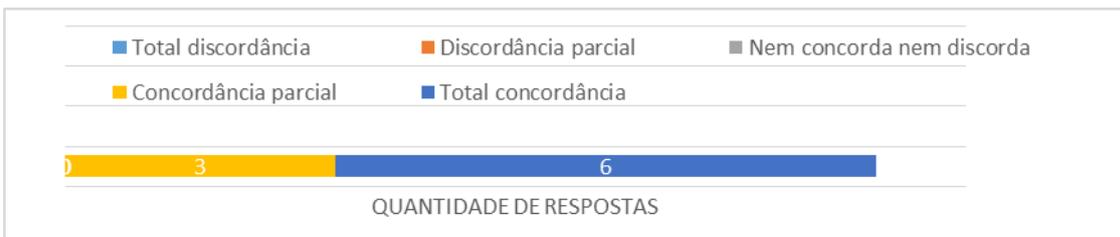


Gráfico 6: As TDICs me ajudam a desenvolver as tarefas mais facilmente.

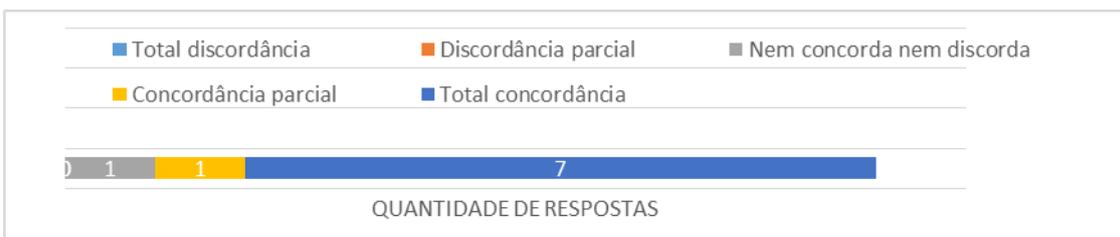


Gráfico 7: O uso das TDICs melhora minha eficiência no trabalho.

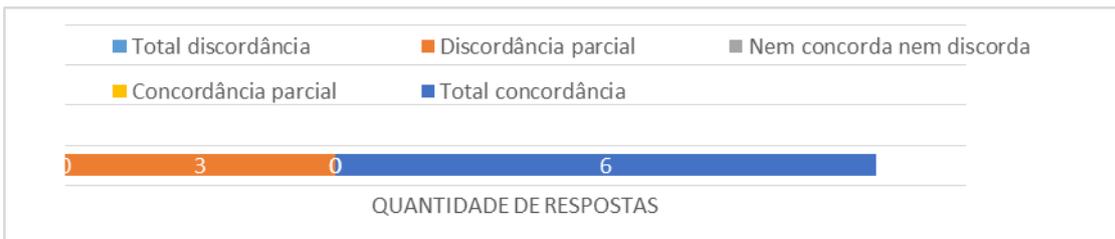


Gráfico 8: O uso das TDICs aumenta a qualidade do trabalho que executo.

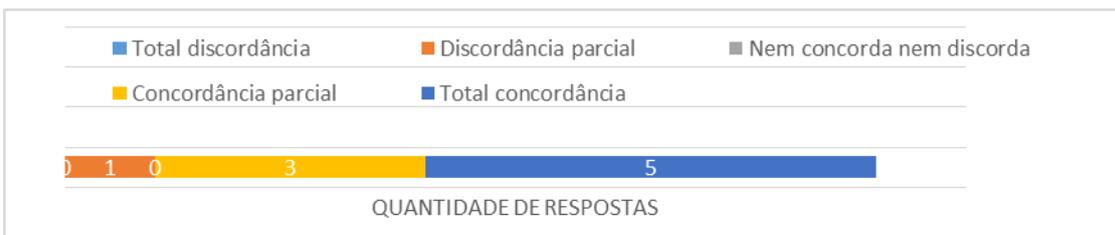


Gráfico 9: O uso das TDICs torna meu trabalho mais fácil.

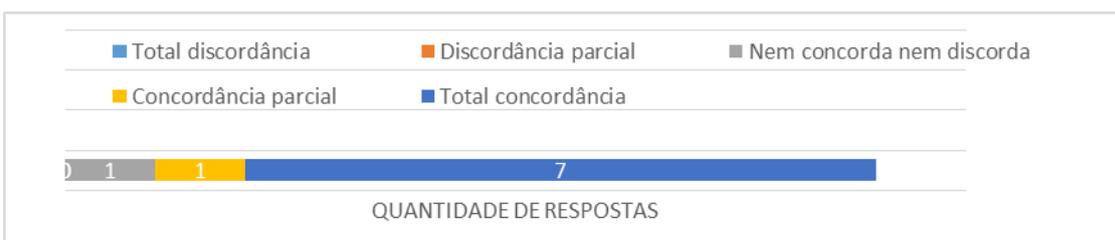


Gráfico 10: De maneira geral acho as TDICs úteis ao meu trabalho.

No quesito da utilidade percebida, é visível o conceito amistoso e positivo manifestado pelos docentes a respeito dos aparatos digitais. No entanto, é perceptível que os mesmos concordam um pouco menos em questões referentes ao controle sobre o seu trabalho, em especial a segunda questão, deixando claro que as TDICs são ferramentas acessórias e não inexoravelmente fundamentais para o fazer pedagógico.

*Facilidade de uso percebida*

Gráfico 11: Às vezes fico confuso quando uso as TDICs.

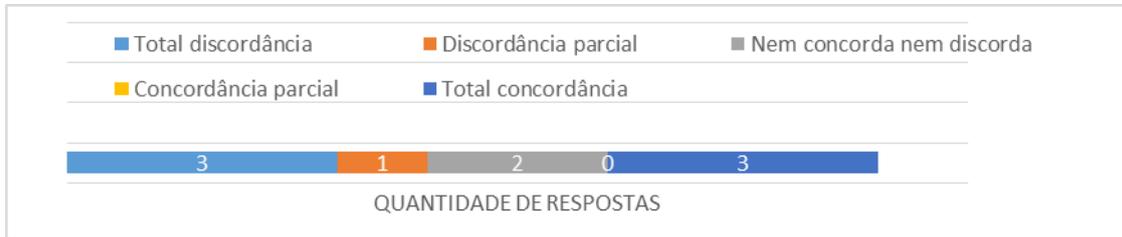


Gráfico 12: Cometo erros frequentemente quando uso TDICs.

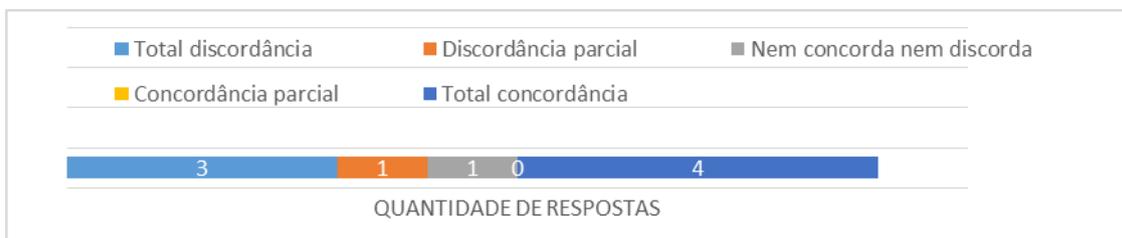


Gráfico 13: Às vezes a interação com as TDICs é frustrante.

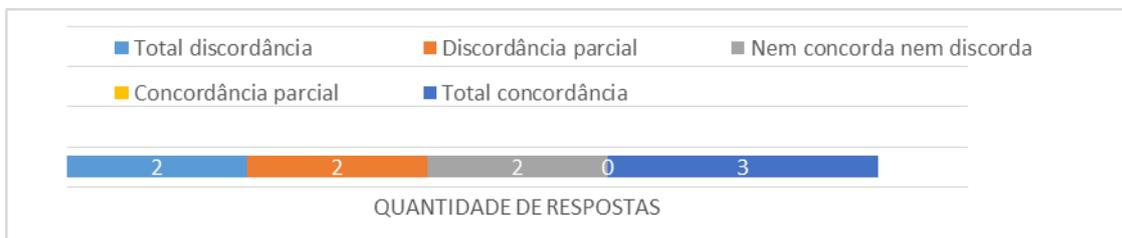


Gráfico 14: Preciso consultar ajuda quando uso TDICs.

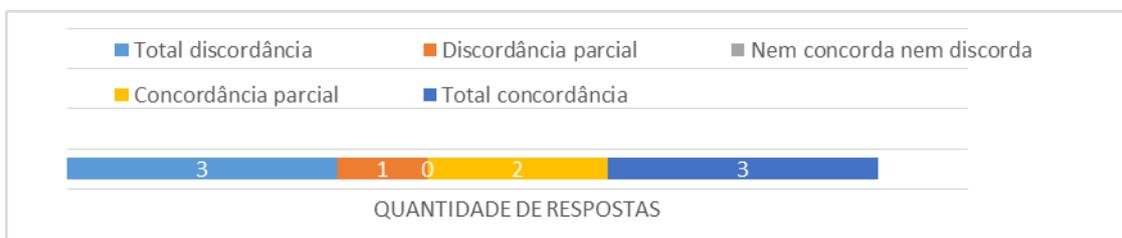


Gráfico 15: As TDICs são rígidas e inflexíveis.

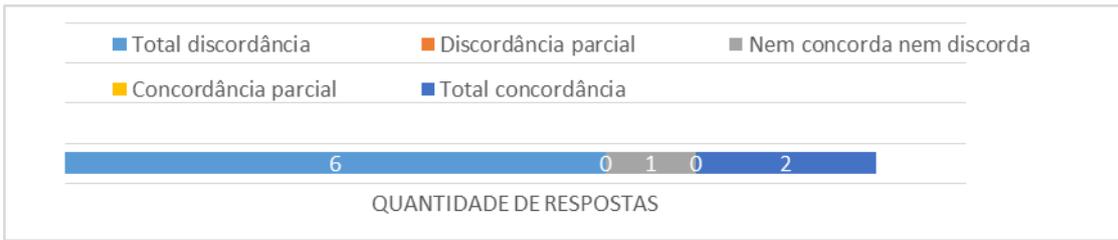


Gráfico 16: Consigo fazer aquilo que quero fazer usando as TDICs.

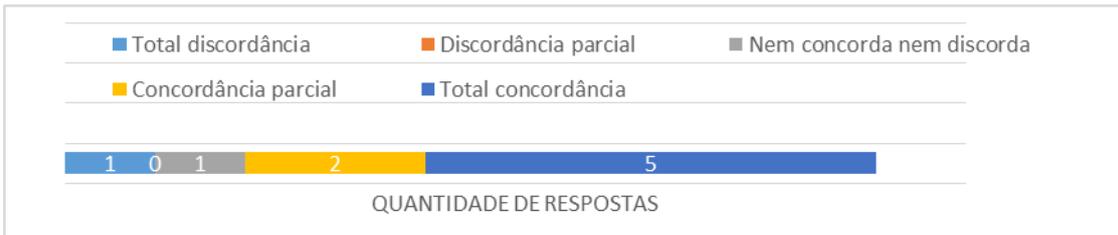


Gráfico 17: Às vezes as ferramentas se comportam de maneira inesperada.

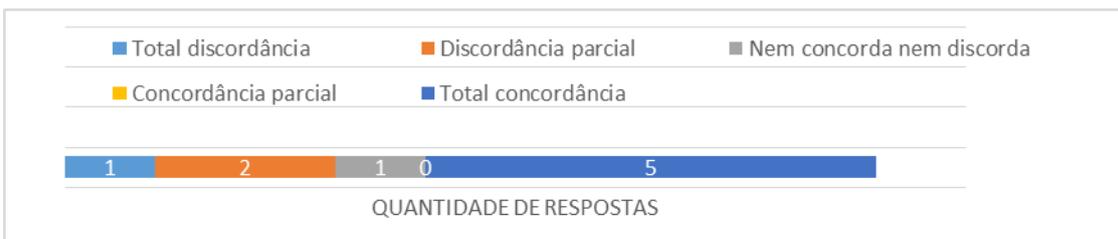


Gráfico 18: Acho que usar as TDICs exige muito esforço.

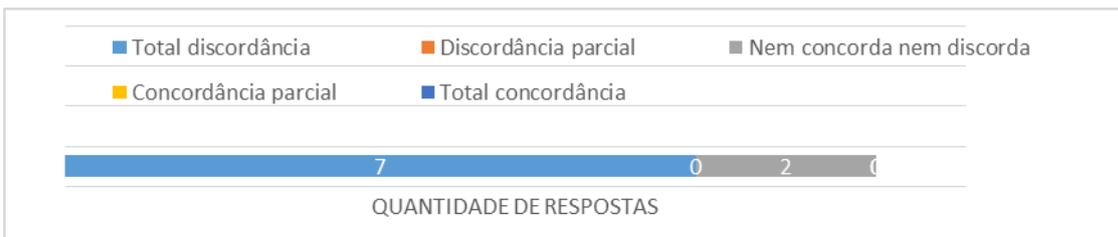


Gráfico 19: Consigo interagir com as TDICs e entendê-las facilmente.

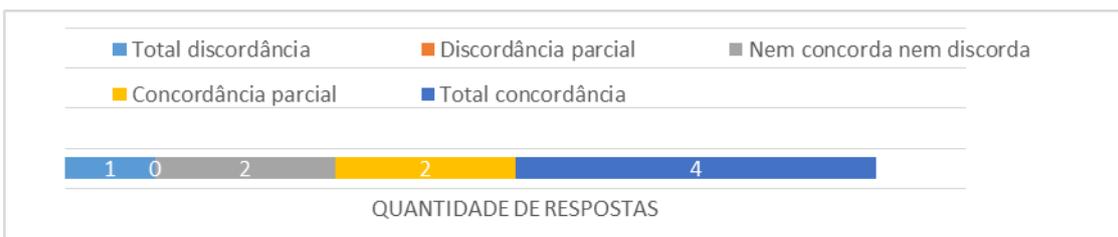
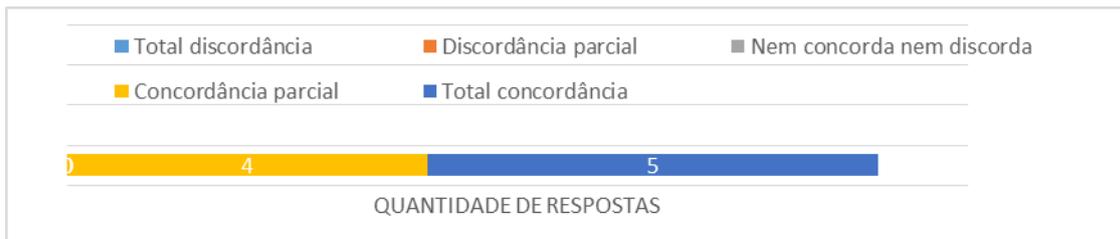


Gráfico 20: De maneira geral, acho as TDICs fáceis de usar.



Aqui, quando o quesito verificado é o relacionamento e a percepção sujeito x máquina, as respostas são bem mais profusas, havendo casos e que um número considerável de respondentes afirmou total concordância e outros tantos responderam total discordância dentro da mesma questão. Ainda assim, e apesar de muitas respostas revelarem certa dificuldade técnica na interação com as TDICs – e, conseqüentemente, apontarem para uma possível baixa facilidade de uso percebida – se mantém a percepção positiva das TDICs expressa na primeira seção do questionário, denotada em especial pelas respostas às questões 5, 8 e 10.

Enfim, pode-se apreender de modo geral que os professores consideram as TDICs como ferramentas úteis, variando, contudo, o nível de usabilidade e familiaridade da ferramenta de um para outro, que é um resultado aproximado ao da pesquisa de Oliveira, Carvalho e Rodrigues (20016). Na oitava questão da segunda seção, por exemplo, quando questionados se as tecnologias exigem muito esforço, todos os respondentes comentaram que elas não exigem esforço algum, demandando, no entanto, preparação e formação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O fim desta pesquisa trouxe consigo uma constatação positiva, justamente na negação da hipótese inicial. A questão geracional não representou fator divisor (pelo menos na realidade da instituição-alvo da pesquisa) no tocante à usabilidade das TDICs: tanto professores com mais idade ou tempo de serviço quanto com menos relataram dificuldades no lidar com as tecnologias, e a situação inversa também aconteceu.

O dado que talvez possa ser considerado o mais importante, contudo, é um dado que se fez ausente nos relatos: o desconforto ou a aversão ao emprego dos aparatos tecnológicos. Este não aparece na fala de nenhum dos pesquisados, e, conjunto com reiteração de falas que trouxeram em si termos como “preparação” e “uso adequado”, indica uma perspectiva de tomada do “caminho do meio”, no qual os docentes demonstram não sofrer do mal da tecnofobia, nem são reféns da tecnolatria.

Cabe alongar as discussões no sentido da preparação tão citada pelos respondentes para o uso das TDICs, como que formato este processo de formação deveria ter, e que currículo deveria abranger. Outra indagação desvelada aqui e que se trata de uma consequência cibercultural é sobre o uso das ferramentas multimodais e síncronas, em contraste com as mídias assíncronas e de perfil mais analógico, talvez o único desencontro onde pesa o dado geracional dos sujeitos envolvidos. Os docentes ainda apresentam alguma dificuldade para compreenderem o raciocínio multitarefas do nativo digital. Talvez a resposta seja a própria formação, e tempo para que o processo de enculturação aconteça. Sem nenhum tipo de temor.

## 6 REFERÊNCIAS

Escola do século XIX não consegue atrair jovens. Acesso em: 26 abr. 2016. Disponível em: <<http://www.todospelaeducacao.org.br/educacao-na-midia/indice/32954/escola-do-seculo-xix-nao-consegue-atrair-jovens/>>.

ESPARRELL, Juan Antonio Fuentes; GÓMEZ, Maria del Mar Ortiz. Uma aproximación a la antinomia tecnofobia versus tecnofilia docente. In: **Publicaciones**, Melilla: Universidad de Granada, n. 34, p. 37-42, 2004.

FLORES, Bexi Perdomo de; FLORES, Marco A.; RICARDO, Tonos B. Analfabetismo tecnológico y tecnofobia en los docentes venezolanos: una mirada crítica. In: **Revista ciencias de la educación**. Valencia: Universidad de Carabobo, v. 21, n. 37, p. 26-42, jan.-jun. 2011.

LEBRUN, Gérard. Sobre a tecnofobia. In: NOVAES, A. (org.). **A crise da razão**. Brasília: MINC, FUNARTE; São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

OLIVEIRA, Eloiza da Silva Gomes de; CARVALHO, Caio Abitbol de; RODRIGUES, Gabriel Moura Souza Miranda. Os professores diante das tecnologias digitais: impactos na formação docente. Acesso em: 03 abr. 2016. Disponível em: <[http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV045\\_M D1\\_SA4\\_ID8215\\_09092015090823.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV045_M D1_SA4_ID8215_09092015090823.pdf)>.

SILVA, Bento Duarte da. Questionar os fundamentalismos tecnológicos: tecnofobia versus tecnolatria. In: DIAS, Paulo; FREITAS, Cândido Varela de (org.). **Actas da I Conferência Internacional de Desafios '99**. Braga: Universidade do Minho, 1999, p. 73-89.

SILVA, Luciene Amaral. O uso pedagógico de mídias na escola: práticas inovadoras. In: **Revista eletrônica de educação de Alagoas**, v. 1, n. 1, p. 119-128, 2013.

YUSTE, J. Luis González. Tecnofobias y tecnofilias en la escuela. In: **Comunicar**, n. 12, p. 177-185, 1999. Acesso em: 03 abr. 2016. Disponível em: <<http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/841/b1517394x.pdf?sequence=1>>.

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Instrumento de coleta de dados

### **DADOS**

Disciplina:

Tempo de serviço:

### **ENTREVISTA**

1. O que você entende por “Tecnologia digital de informação e comunicação”?
2. Quais ferramentas tecnológicas você usa normalmente em sua prática?
3. Você considera que as TDICs estão adequadamente inseridas no meio escolar?

Comente:

4. Existe algum aparato que você acredite que não seja adequado ao trabalho pedagógico? Qual?

### **QUESTIONÁRIO**

#### *Utilidade percebida*

1. Meu trabalho seria mais difícil sem as TDICs.
2. O uso das TDICs me dá maior controle sobre meu trabalho.
3. O uso das TDICs incrementa minha performance.
4. As TDICs vêm de encontro com as necessidades do meu trabalho.
5. O uso das TDICs me ajuda a economizar tempo.
6. As TDICs me ajudam a desenvolver as tarefas mais facilmente.
7. O uso das TDICs melhora minha eficiência no trabalho.
8. O uso das TDICs aumenta a qualidade do trabalho que executo.
9. O uso das TDICs torna meu trabalho mais fácil.
10. De maneira geral acho as TDICs úteis ao meu trabalho.

#### *Facilidade de uso percebida*

1. Às vezes fico confuso quando uso as TDICs.
2. Cometo erros frequentemente quando uso TDICs.
3. Às vezes a interação com as TDICs é frustrante.
4. Preciso consultar ajuda quando uso TDICs.
5. As TDICs são rígidas e inflexíveis.
6. Consigo fazer aquilo que quero fazer usando as TDICs.
7. Às vezes as ferramentas se comportam de maneira inesperada.
8. Acho que usar as TDICs exige muito esforço.
9. Consigo interagir com as TDICs e entendê-las facilmente.
10. De maneira geral, acho as TDICs fáceis de usar.