

Devido ao extravio dos artigos "A gestão do conhecimento e os processos cognitivos no contexto da organização" de Rui Manuel ISCAL Professor do Fialho Franganito, Instituto de Contabilidade e Administração de Lisboa, Superior "Tecnologias Digitais e trabalho docente na contemporaneidade: desafios e transformações na educação superior de UNIFIMES-GO" de Evandro Salvador Alves de Oliveira, Juliene Rezende Martins Ribeiro da UNIFIMES. Cunha Rodrigo apresentados no XXXI Encontro da AULP de 12 a 14 de julho de 2022 em Coimbra, foi decidido publicá-los posteriormente, em adenda às atas do referido Encontro.

5 de dezembro de 2023

Cristina Montalvão Sarmento Secretária-Geral da AULP



# XXXI Encontro Associação das Universidades de Língua Portuguesa

# FICHA TÉCNICA

## **Título** GLOBALIZAÇÃO E SAÚDE

#### **Editor**

Associação das Universidades de Língua Portuguesa (AULP)

#### Coordenação editorial

Cristina Montalvão Sarmento Ariane Parente Paiva

#### Design capa e contracapa

Felippe Vaz (autor) Sersilito-Empresa Gráfca, Lda (design gráfico)

#### Montagem dos textos e arranjo gráfico

Sersilito-Empresa Gráfica, Lda.

#### Recolha de textos e lista de participantes

Sandra Moura

#### Revisão dos textos

Ariane Parente Paiva Sandra Moura

#### Impressão e acabamento

Sersilito-Empresa Gráfica, Lda.

#### Tiragem

300 exemplares

#### ISBN

978-989-8271-20-4

#### Depósito Legal

465506/19

# Globalização e Saúde

# XXXI Encontro Associação das Universidades de Língua Portuguesa

A gestão do conhecimento e os processos cognitivos no contexto da organização

Rui Manuel Fialho Franganito

**ISCAL** 

Um átomo não é um átomo em si mesmo, é um modo de interação com o resto.

"Um objeto nada mais é do que as suas interações." Tudo interage com tudo.

Até a mais ínfima partícula quântica.

Carlo Rovelli

## 1. Introdução

No contexto das teorias organizacionais a coordenação e relacionamento das pessoas na organização e a forma como utilizam a sua memória coletiva na produção de conhecimento tem sido um vasto campo de estudos, como indicam os estudos pioneiros de (March, 1958), temos assistido a uma progressiva importância e crescente aplicação dos elementos cognitivos como fatores críticos de sucesso para explicar o aumento de competitividade através da gestão do conhecimento, cognitivo, científico e experimental. O foco será a estratégia cognitiva estrutural, nomeadamente a identidade organizacional, modelos conceptuais, rotinas e a estratégia cognitiva processual, a saber, formulação, implementação, mudança e aprendizagem organizacional (Narayanan, 2011) como facilitadores do processo de tomada de decisão. Também de referir que os elementos estruturais e processuais fazem parte do ambiente social interno e externo e das interações entre indivíduo, grupo, organização e sector de atividade. Interessa estudar o ponto de vista individual na tomada de decisão (formulação e implementação) a limitação da mesma devido a uma representação cognitiva individual que poderá não representar a identidade organizacional e que só pode ser observada no contexto das dinâmicas sociais dos grupos, em processo de socialização.

As organizações são conexões e estudos anteriores sobre a identidades dos grupos e suas dinâmicas organizacionais (Liao, 2015) demonstram que existe uma relação positiva entre uma maior frequência de conexões interpessoais no grupo e na interação com outros grupos que estimula e valida o processo de tomada de decisão. Nesta comunicação, sustentada numa investigação a decorrer, cujo principal objetivo é analisar os documentos

estratégicos de organizações nacionais e internacionais (estatutos) e ver do ponto de vista normativo a frequência de reuniões/contatos recomendados para avaliar a representatividade e o impacto das mesmas na promoção e dinâmicas dos grupos.

#### 2. Gestão do Conhecimento

Com o advento das novas tecnologias, o centro das atenções está focalizado no comportamento e tipologia das redes e não exclusivamente no interior da organização. Assim, o conhecimento deixa de ser propriedade de alguns e passa a ser mais de domínio público, será um recurso externo à organização, mas a capacidade inovadora poderá ser sempre diferenciada pela estratégia da organização, porque a inovação é uma aplicação da aprendizagem incremental ao conhecimento existente da organização. O desafio e discurso desloca-se da questão entre quem é proprietário de valor (inimitável e insubstituível) para quem tem maior capacidade inovadora e apresenta a fórmula ideal entre a combinação do conhecimento e aprendizagem de forma a manter uma vantagem competitiva e permanente nos mercados.

Os investimentos em conhecimento têm uma influência importante nos restantes fatores de produção, aumentado a sua capacidade produtiva, e são determinantes para a transformação dos fatores normais de produção em novos produtos ou processos. Assim, os investimentos em conhecimento caracterizam-se por retornos crescentes e são a fonte do crescimento económico a longo prazo (OCDE, 1996).

O conhecimento, sendo uma abstração, só é identificável quando se torna operacional, ou seja, quando está na base de uma ação.

Esta definição permite estabelecer uma diferença clara entre conhecimento e informação, termos que muitas vezes se confundem. Assim, a informação é o resultado de um processo de agregação, organização e análise de dados, e o conhecimento é a capacidade de utilizar essa informação para a realização de uma ação.

Segundo vários autores, a informação representa apenas a parte codificada do conhecimento (Cowan et al., 2000; Doz e Santos, 1997; Kim, L., 1997; OCDE, 1996), não incluindo o conhecimento tácito, mais difícil de codificar e de medir.

O conhecimento explícito é o conhecimento que é codificado e passível de ser transmitido de modo formal e sistemático, o conhecimento tácito encontra-se na mente dos indivíduos e é dificilmente codificado. Desta forma, o conhecimento tácito manifesta-se nas ações e

comportamentos de cada indivíduo. Este tipo de conhecimento pode apenas ser adquirido através da experiência, ou seja, através da prática ou da contratação dos indivíduos que o detêm.

A necessidade de apresentar uma vantagem competitiva, a necessidade de inovar e a convicção da sobrevivência das organizações associada à posse de conhecimento, veio banalizar a utilização do termo conhecimento nas organizações. Desta forma, a expressão conhecimento organizacional começou a aparecer na literatura (Ngwenyama 1994; Bubenko 1996; Carvalho e Amaral, 1996) apesar de outros autores preferirem o termo organização inteligente (Choo 1998; Koulopoulos, 1997) ou ainda organizações que criam conhecimento (Savage 1996; Nonaka, 1991). Estes dois últimos termos são utilizados pelos autores que realçam que as organizações têm de criar novo conhecimento constantemente, derivado da instabilidade do ambiente em que vivem e da necessidade de melhorar a organização. No entanto, considerando o aspeto social da organização e vendo esta como constituída por indivíduos, poder-se-á dizer que o conhecimento também pode ser considerado a nível da organização, levantando-se a questão de como o conhecimento é transferido num contexto social. A informação é então um contributo para a criação de conhecimento, criado continuamente, e segundo um processo mental próprio do indivíduo, no contexto de uma organização.

No passado o conhecimento explícito, era fácil de identificar e representar sob a forma de informação em manuais e sistemas informáticos era suficiente. No entanto, hoje reconhece-se que este conhecimento não chega. O conhecimento tácito, aquele que é pessoal e por vezes difícil de formalizar e comunicar, tal como ideias, valores, opiniões e visões é fundamental para permitir a inovação e assume um papel crucial num ambiente de incerteza. É importante que as organizações tenham consciência do seu conhecimento, e principalmente que o utilizem. O conhecimento é criado e expandido através do intercâmbio social entre conhecimento tácito e conhecimento explícito. Por este motivo se justifica a importância que a gestão de conhecimento (GC) adquiriu nos últimos anos.

Destas considerações surgem dois principais aspectos:

 O conhecimento é próprio do indivíduo; para que possa ser útil para outro indivíduo, ele tem que ser comunicado de maneira acessível e percebido e validado pelos outros.

- Só a informação que pode dar origem a conhecimento, através de um processo de aquisição, reflexão e aprendizagem, é que é útil. A gestão do conhecimento referese a um processo que engloba as atividades de adquirir, organizar e transferir quer o conhecimento tácito quer o conhecimento explícito dos indivíduos na organização para que os outros o possam usar no seu trabalho.
- O conhecimento social está nas pessoas, é partilhado pela comunidade e está disseminado por outras organizações em rede e engloba o conhecimento individual e de grupo, que está na mente do indivíduo e do grupo, o conhecimento organizativo, que corresponde ao conhecimento da organização e resulta da relação entre os indivíduos, e por último o conhecimento externo ou interorganizacional que abrange outras organizações através de acesso em rede, aquisição de conhecimento externo.

# 3. Aprendizagem e Memória

A abordagem cognitivista da aprendizagem organizacional incide, como a própria designação indica, sobre os processos cognitivos da mesma. Debruça-se sobre a forma como os sujeitos aprendem em contextos de trabalho e sobre a forma como as organizações aprendem através de um conjunto de capacidades metaforicamente equiparadas às dos sujeitos.

Os processos de aprendizagem organizacional, apesar de terem como ponto de partida a aprendizagem individual, são processos grupais – coletivos e/ou organizacionais – que se constroem pelo desenvolvimento de um sistema de referências comuns aos trabalhadores das empresas. As organizações não possuem cérebros, mas possuem algum tipo de "sistemas cognitivos" e de "memórias", na medida em que desenvolvem as suas ideologias ao longo do tempo. Estes sistemas de referências implicam, quer na sua constituição, quer na sua manutenção dinâmica, trocas, diálogos e confrontos entre os saberes dos trabalhadores e a sua integração, após consenso e validação, em "mapas cognitivos" específicos das empresas.

Os "mapas cognitivos" ou "mapas mentais organizacionais" são definidos enquanto quadros organizados que definem as características do sistema organizacional através de padrões e princípios estruturadores, os quais ilustram a interdependência existente entre as partes, que orientam a ação dos trabalhadores e as suas modalidades de relacionamento.

O conceito de estrutura organizacional, permite ilustrar o que está aqui em causa. As estruturas organizacionais assumem configurações diversas entre empresas. São dinâmicas e mutáveis, ainda que sejam constituídas por traços que se mantêm independentes dos sujeitos que as integram, compondo um quadro referência que tende a manter-se e a balizar as mudanças implementadas. É neste sentido que se utiliza o conceito de mapa cognitivo para designar as normas e regras (como é o caso dos organigramas ou das instruções de trabalho) e as rotinas (pense-se, por exemplo, nas práticas de trabalho diárias) instituídas nas empresas, as quais constituem os seus princípios estruturadores.

O conceito de "memória organizacional" é entendido nesta perspetiva como o repositório das normas lógicas, valores e rituais que regulam o funcionamento quotidiano das empresas. Trata-se de uma rotina e conjunto de regulações que orientam as empresas, sem que, muitas vezes, haja um conhecimento explícito e acessível por parte de todos os membros acerca das mesmas; são produzidas pelos sujeitos que as integram e, independentemente da permanência ou não destes nas empresas, adquirem e preservam um dinamismo e uma lógica próprios, decorrentes do contexto organizacional onde se criam e consolidam. Remete então para componentes organizacionais que se encontram em constante processo de construção e reconstrução, ao integrar os contributos das experiências presentes no capital social acumulado das experiências passadas.

Partindo deste tipo de raciocínio analógico, a aprendizagem organizacional tem lugar quando as ações ou as mudanças desenvolvidas pelas partes interessadas, no seio das empresas, são seguidas de alterações cognitivas e comportamentais por parte ou pela totalidade dos seus membros e concretizadas em mudanças observáveis em diversas áreas da governança, capital, trabalho e gestão. Estas são integradas na "memória organizacional" através das interações, da troca e dos diálogos estabelecidos entre os indivíduos e grupos no seio da organização.

A memória individual assume duas formas a individual e a transativa que permite identificar o conhecimento específico que cada membro do grupo codifica, armazena e que pode ser recuperado pelo próprio a cada momento (Ren, 2011).

As variáveis explicativas a considerar são: a dimensão do grupo, tipologia da tarefa, ambiente organizacional (Akgun, 2006), conflito, confiança e desempenho (Rau, 2005), especialização, credibilidade, coordenação (Lewis, 2003), localização e partilha (Faraj, 2000).

Na realidade o trabalho cognitivo entre os membros do grupo é partilhado o que aumenta a qualidade do conhecimento, o poder de tomada de decisão e a dinâmica do grupo (Hollingshead, 2001). Assim, a questão que as organizações devem avaliar é o grau de envolvimento coletivo dos membros no processo de gestão de conhecimento.

A memória coletiva da instituição composta pelos agentes indicados, apresenta-se como um elemento distintivo que no contexto das ciências empresariais não tem tido a investigação que seria desejável. Assim, a memória transativa representa a capacidade dos líderes da organização partilharem informação através de contatos permanentes de modo a disseminar novo conhecimento aos seus grupos. A frequência dos contatos realizados entre portas na organização permite aumentar ou diminuir a probabilidade de criação, aquisição, transformação e aplicação do conhecimento de acordo com a pertinência e qualidade das interações pessoais. A questão a estudar relaciona-se com o papel da liderança na perceção sobre a necessidade de criar esta rede permanente de interações entre os indivíduos e a constituição de grupos de trabalho com especial atenção para a composição dos mesmos. As rotinas dos nossos dias cristalizaram a ideia de que o número de contatos deve ser reduzido e promover o individualismo relegando para segundo plano o coletivo e a memória organizacional.

# 4. Liderança

O conceito de liderança adotado está relacionado com as partes interessadas com responsabilidades a nível do capital, trabalho e gestão. Na realidade existem lideranças através de grupos funcionais como proprietários, sindicatos, gestores, etc. Assim, a complexidade da liderança partilhada aumenta a necessidade de criar uma governança sustentável com base na identidade organizacional e memória coletiva das partes interessadas.

O papel das lideranças é decisivo no processo de gestão cognitiva e promoção do conhecimento. Identifica-se duas fases, a saber:

Apoio da liderança no período de transição

#### Composição do grupo

- 1. Selecionar membros competentes
- 2. Selecionar membros que apresentam potencial para trabalhar em conjunto
- 3. Selecionar membros que no passado tenham trabalhado bem com o leader

#### Definição da missão

- 1. Garantir objetivos claros e mensuráveis
- 2. Reforçar o sentido coletivo de missão
- 3. Desenvolver e coordenar o espírito de missão

# Estabelecer expetativas e objetivos

- 1. Definição de expectativas
- 2. Definir normas e procedimentos
- 3. Comunicar o desempenho a atingir

#### Estruturar e Planear

- 1. Definição da estrutura e da estratégia
- 2. Identificar os aspetos centrais do trabalho a desempenhar
- 3. Trabalhar com o grupo para atingir os resultados programados

#### Formação

- 1. Garantir que o grupo tem as competências necessárias
- 2. Ajudar os novos membros no processo de aprendizagem coletiva
- 3. Garantir o planeamento e a implementação das tarefas

#### Supervisão

- 1. Assistência sobre as dinâmicas do grupo
- 2. Assistência sobre questões externas ao grupo
- 3. Apoio sobre desvios nas tarefas
- 4. Apoiar na análise interna e externa das tarefas
- 5. Apoiar o grupo em situações mais difíceis e evitar o conflito

#### Garantir retorno da informação

1. Recompensar os membros com os níveis de desempenho

- 2. Analisar os resultados dentro do grupo
- 3. Comunicar as questões fundamentais, os resultados operacionais e desempenho global
- 4. Retorno positivo
- 5. Garantir feedback em tempo real

# Apoio da liderança no período de efetividade

## Monitorizar o grupo

- 1. Acompanhar alterações no ambiente externo
- 2. Acompanhar desempenho dos membros
- 3. Informar sobre o desempenho dos outros grupos
- 4. Solicitar informação relevante sobre os membros
- 5. Retorno em tempo real sobre os resultados atingidos

# Gestão dos Grupos

- 1. Reduzir o efeito de acontecimentos externos desfavoráveis nos grupos
- 2. Apoiar a comunicação intergrupos
- 3. Representar o grupo na organização
- 4. Proteger os grupos na instituição
- 5. Mediar conflitos entre os grupos

## Motivar os grupos

- 1. Tomar medidas para permitir o bom desempenho dos grupos
- 2. Interpelar os membros quando necessário
- 3. Desafiar os estatutos
- 4. Apresentar novos cenários para terminar as tarefas atribuídas
- 5. Acrescentar valor aos grupos com novas ideias

## Resolver problemas

- 1. Implementar medidas para resolver conflitos
- 2. Avaliar diferentes perspetivas para a resolução de problemas
- 3. Apresentar soluções para questões relacionadas com o trabalho
- 8 | XXXI Encontro AULP

- 4. Participar ativamente no grupo para prevenir desvios nos resultados
- 5. Apoiar nas tarefas e clima social dos membros

#### Garantir recursos

- 1. Obter os recursos adequados
- 2. Procurar informação para facilitar as iniciativas dos grupos
- 3. Garantir a colaboração total de todos os grupos nos objetivos organizacionais
- 4. Garantir que os recursos e competências estão disponíveis
- 5. Providenciar a especialização dos grupos

# Garantir comportamento ético

- 1. Assegurar as necessidades e preocupações dos grupos
- 2. Apresentar soluções que demonstrem o respeito pelos membros dos grupos
- 3. Priorizar o interesse do coletivo e não do individual
- 4. Criar condições agradáveis para os membros
- 5. Assegurar a harmonia dos membros

#### Conclusão

Existe uma tendência para as organizações não apresentarem estudos sobre o papel do grupo na sua performance e evitam o incentivo às dinâmicas dos grupos criando assim um vazio de democraticidade e legitimidade no processo de tomada de decisão que cria problemas de identidade nas instituições ao reduzir o grau de socialização.

As ligações entre pessoas fazem parte das redes de comunicações que funcionam como redes sociais e de partilha de informação, impulsionadoras da motivação humana.

No contexto da comunicação as rotinas que promovem a interatividade entre pessoas aumentam de forma significativa os canais de comunicação e funcionam como facilitadores da partilha da criação e aquisição do conhecimento, através de ferramentas digitais que promovem a ligação e coordenação dos grupos.

#### Referências

- Austin, J. R. 2003. Transactive memory in organizational groups: The effects of content, consensus, specialization, and accuracy on group performance. *Journal of Applied Psychology*, 88: 866-878.
- 2. Barry, B., & Stewart, G. L. 1997. Composition, process, and performance in self-managed groups: The role of personality. *Journal of Applied Psychology*, 82: 62-78.
- 3. Cohen, S. G., Chang, L., & Ledford, G. E. 1997. A hierarchical construct of self-management leadership and its relationship to quality of work life and perceived work group effectiveness. *Personnel Psychology*, 50: 275-308.
- 4. Frederick P. Morgeson, D. Scott DeRue, Elizabeth P. Karam, 2009. Leadership in teams: A functional approach to understanding leadership structures and processes. Journal of Management.
- Henry, P. Sims., Peter, Lorenzi. 1992. The new Leadership Paradigm: Social Learning and Cognition in Organizations. Sage Publications.
- 6. March, J. G. 1991. Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2: 71-87.
- 7. Narayanan, V.K, Lee J. Zane and Benedict Kemmerer, 2010. The Cognitive Perspective in Strategy: An Integrative Review. *Journal of Management* 2011 37: 305

# Tecnologias digitais e trabalho docente na contemporaneidade: desafios e transformações na educação superior da Unifimes-Go

Evandro Salvador Alves de Oliveira Juliene Rezende Cunha Rodrigo Martins Ribeiro

UNIFIMES, Goiás, Brasil

RESUMO: O universo da educação e o mundo do trabalho tem sido significativamente reorganizados na cultura contemporânea global e vem permitindo a construção de um novo modelo de trabalhador. O trabalho docente, seja no âmbito da escola ou do ensino superior, cada vez mais é transformado nos mais diversos espaços e tempos marcados pela ascensão de uma nova era global, a da cultura digital. As novas configurações da sociedade atingem o universo da educação, inclusive o "trabalho docente", tema e objeto de investigação explorado e problematizado neste estudo. Na pesquisa científica realizada no Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES), em Goiás, Brasil, a seguinte pergunta buscou ser respondida: quais implicações e transformações as tecnologias digitais de informação e comunicação trazem ao trabalho docente no ensino superior no contexto da cultura digital e o que daí resulta para os professores, em termos de desafios, enfrentamentos e/ou habilidades a desenvolver nesses novos tempos globais? O objetivo principal foi compreender como as tecnologias digitais interferem no trabalho docente no ensino superior, de forma a analisar seu potencial para provocar mudanças nos modos como o professor se relaciona com as tecnologias digitais e delas se apropria no exercício de sua profissão docente na contemporaneidade. A metodologia incluiu pesquisa de campo, de abordagem qualitativa, da qual participaram, como entrevistados, 15 docentes do Ensino Superior do Centro Universitário de Mineiros. Os dados foram submetidos à análise de conteúdo temática e analisados a partir de três categorias principais. Os resultados apontam que os profissionais do ensino superior vivem em uma nova temporalidade, trabalham em meio a proliferação da cultura digital, com ritmos e produções aceleradas que, visivelmente alteram sentidos e processos de trabalho. Além disso, os docentes ajudam a construir e fortalecer a cultura da digitalização e da virtualidade na contemporaneidade. Os participantes do estudo sinalizam considerar as tecnologias, a internet, os computadores, celulares, aplicativos e softwares como aspectos que, por um lado, contribuem para a otimização do tempo e de possíveis inovações do trabalho desenvolvido na sala de aula; e, por outro, como recursos capazes de construir conhecimentos, bem como provocar o aluno a pensar, refletir e entender o mundo a partir da realidade em que está inserido. Por fim, conclui-se que as tecnologias digitais interferem nos processos, natureza, dimensões e desenvolvimento do trabalho docente no ensino superior. As tecnologias digitais fazem parte das inovações globais, elas não se caracterizam como aspectos invisíveis no processo de trabalho na cultura digital. Independentemente da frequência de utilização e do tipo de material que os docentes exploram, as tecnologias são recursos que provocam potenciais mudanças no processo que envolve o desenvolvimento profissional docente e nos modos como o professor se relaciona com eles e deles se apropria no exercício de seu trabalho docente.

**Palavras-chave:** Trabalho docente. Desenvolvimento profissional docente. Cultura digital. Relações entre trabalho e tecnologias.

# Introdução

Ao final da segunda década do século 21, vivemos um contexto em que o mundo do trabalho tem sido reorganizado em razão das transformações sucedidas na sociedade. Neste meio, estabelecemos relações com o outro a partir de uma tendência cultural inovadora. Estamos envolvidos numa espécie de corrente que constrói e redesenha novos modos de produção que abarcam várias dimensões dos contextos sociais, inclusive o universo da educação.

No decorrer dos últimos trinta anos, a sociedade tem atravessado o que alguns teóricos denominam de "grande virada", por vivermos tempos de uma "nova racionalidade", conforme defendem Dardot e Laval (2016). Esses autores franceses de certa forma nos chamam muito a atenção com suas análises críticas sobre a "nova razão do mundo" que estão em um ensaio publicado sobre a sociedade neoliberal. Essa grande virada sinalizada por eles diz respeito aos novos modos de trabalhar, agir, pensar e de ser, que os seres humanos têm incorporado em suas vidas. Em pleno início do século 21, estamos diante — e vivemos isso na pele — da construção de um novo tipo de sujeito, o "homem empresarial".

Esse "sujeito empresário", produzido pela fábrica neoliberal, passou a administrar sua vida a partir de uma lógica que não se distancia da ótica empresarial. Ou seja, é preciso estabelecer metas, buscar resultados, cobrar a si próprio, muitas vezes trabalhar além da capacidade real. Enfim, é necessário produzir em larga escala, de modo que a "ordem" e a produção não sejam afetadas.

E é na cultura digital, entendida como um fenômeno que envolve revoluções socioculturais ocorridas em razão da incorporação digital nas produções e relações, que o sujeito empresarial se molda e se constitui, inclusive o docente. Nesta cultura, que se alastra de maneira vertiginosa no contexto de uma economia globalizada, inúmeros processos e formas produzem e acompanham seu crescimento, dentre eles a "fábrica do sujeito neoliberal".

Tivemos contato com um conjunto de autores que discutem essa vertente inicialmente apresentada, como Alves (2014), Castells (2016) e Dardot e Laval (2016). Eles reconhecem ser, essa fábrica anunciada, a grande responsável pela construção desse nov tipo de sujeito que, no tempo, na cultura e, sobretudo no mundo do trabalho, tem se tornado um "empresário de si". Cada vez mais, é-lhe exigido e esperado, planejar-se, fiscalizar suas ações e cobrar seus próprios resultados.

O docente do ensino superior é um dos atores integrantes desse universo competitivo apontado pelos teóricos. Trata-se de um profissional quem se encontra atravessado pelas

políticas neoliberais que, de certa maneira, impulsionam-no a não virar as costas para o sistema capitalista. E, ao perceber a existência desse "movimento" que envolve o mundo do trabalho, capaz de proporcionar consequências positivas ou negativas, enxergamos possibilidades de conhecer alguns processos que interferem no trabalho docente e causam possíveis transformações, para, consequentemente, entender aspectos da realidade que possam contribuir com a educação. Portanto, é a partir dessa conjuntura que surgiu o interesse em pesquisar parte do contexto que envolve o trabalho docente, dado o pressuposto de que esse também tem sido significativamente afetado por essa nova racionalidade instalada, não só no Brasil, mas em vários cantos do mundo.

Temos percebido como as transformações ocorridas no universo do trabalho docente se tornam cada vez mais visíveis, nomeadamente identificadas neste artigo como "metamorfoses/transformações". Tais metamorfoses advêm das modificações no universo do trabalho que ocorrem em várias dimensões e aspectos, considerando a dinâmica dos movimentos e contradições que conduzem naturezas e processos de trabalho.

É fato que nos últimos anos, principalmente entre 1990 e as primeiras duas décadas do século 21, a humanidade atravessou períodos de mudanças significativas. Elas envolvem inovações tecnológicas e proliferação de informações e comunicações. Não é difícil constatar que, durante esse período histórico, constantes transfigurações e relações ocorrem com e entre sujeitos como transformações nos espaços físicos, nos conteúdos escolares, nos modos de ensinar, aprender e avaliar, assim como no próprio processo de formação dos professores para o exercício da docência como profissão (Oliveira, 2018; Oliveira, 2019).

Abrimos aqui um parêntese para provocar uma reflexão. Por mais que escola e a universidade tenham buscado inovação e modernização no decorrer dos tempos, a organização e a configuração da sala de aula ainda permanecem do mesmo modo como quando foi criada: cadeiras perfiladas, um quadro/lousa na parte da frente e a mesa do professor. Ainda que o espaço da sala de aula, de modo geral, tenha permanecido com características semelhantes ao de tempos atrás, há um movimento que, de certa maneira, permite que as inovações elaboradas pela sociedade passem a penetrar as paredes desses espaços educativos e, consequentemente, dos ambientes onde acontecem as aulas. Frente a esse contexto, constatamos que vivemos, atualmente, tempos de constantes inovações/transformações/metamorfoses. Mas, muitas vezes, algumas supostas inovações acontecem de maneiras "mascaradas". Enfatizamos isto porque tais inovações por si só não substituem por completo as antigas práticas.

É nesse sentido que abrimos as janelas da sala de aula para conhecer parte do universo que lá fora existe. Nesse contexto, os instrumentos do passado teriam espaço no mundo do trabalho e, especialmente, na educação? Que lugar teriam as tecnologias no contexto de uma inovação? Onde estarão os livros e as apostilas do passado? Estes sobreviveriam em tempos de cultura digital? Como e em que extensão? Sabemos que não se trata de perguntas fáceis de serem respondidas, nem seria nossa pretensão descer ao "poço" para encontrar respostas que esgotem o assunto neste momento. No entanto, a partir dessas indagações, pretendemos avançar e provocar análises que contribuam para encaminhar respostas às problematizações e análises que aqui trazemos.

#### Um pouco sobre o contexto da pesquisa

O contexto em que vivemos atualmente tem sido denominado pelos autores que trazemos para este trabalho como cultura digital. Desde o final do século passado Negroponte (1995) e Lévy (1999), respectivamente, nos convidavam a pensar sobre uma sociedade que caminhava rumo à vida digital e à cibercultura. Diante esse contexto, e assentados no conceito de cultura digital realizamos a nossa investigação com professores do ensino superior, principalmente porque nos interessa aprofundar os conhecimentos sobre a relação desses com as tecnologias digitais.

As tecnologias não são meros equipamentos, elas têm outras dimensões capazes de ampliar seus conteúdos e significados. Elas acompanham o ser humano desde os tempos da antiguidade, pois as técnicas criadas e utilizadas para garantir e facilitar a sobrevivência humana, durante os anos, permitiram o surgimento e evolução de inúmeras tecnologias cujas funcionalidades nos dias atuais exercem significados, eficácia e condições muito favoráveis aos sujeitos.

Assim, pesquisar professores universitários é se deparar com sujeitos trabalhadores que possuem e se apropriam de novos recursos tecnológicos integrados em seus corpos, tanto em suas relações humanas quanto no trabalho que desenvolvem. É como se esses recursos compusessem uma "segunda pele" – uma camada externa carregada de elementos culturais produzidos pela sociedade contemporânea.

O docente em sua vida incorpora usos de tecnologias que terminam por fazer parte de si. Isto ocorre quando percebemos e temos a sensação que os corpos têm sido prolongados em razão do uso cotidiano (janeiro a janeiro) de objetos como celulares, *tablets*, relógios digitais ou computadores como estruturas que compõem a "segunda pele" do corpo (kerckhove, 1997). E, mais ainda, essas incorporações modificam também os modos com os

quais indivíduos agem e intervêm no mundo. São prolongamentos que interferem na constituição do sujeito e de uma sociedade com pessoas complexas, contraditórias, críticas e não críticas, autônomas e não autônomas, com diferentes tipos de culturas, informação e conhecimento.

# Questões metodológicas

Estudar o ser humano, considerando suas várias dimensões, significa trabalhar com a complexidade constituída nas e pelas relações humanas que ocorrem neste mundo influenciado por aspectos e fenômenos culturais, econômicos, políticos e sociais. Pesquisar indivíduos, principalmente por meio dos conteúdos que eles produzem, permite conhecer subjetividades que possivelmente apenas a observação, de longe, não permite alcançar. Assim, temos a fala-discurso do docente universitário como objeto de análise, e para o qual foi possível olhar a partir de apropriações teórico-metodológicas, arcabouço teórico atual e acumulado no campo das ciências humanas. Foi por meio dessa estreita relação entre o universo das ciências humanas e o trabalho docente na educação superior que a pesquisa foi pensada, projetada e efetivada, oportunizando a produção deste artigo científico.

Desenvolver uma pesquisa qualitativa com humanos, como esta, expressa a necessidade de contribuir com a ciência a partir de conteúdos e pensamentos que se fazem presentes na vida dos profissionais da educação. Entendemos que esses conteúdos só serão materializados em produção de conhecimento, se trabalhados e tratados de modo a obedecer a padrões científicos construídos ao longo do tempo, com base na ciência. Ao longo dos séculos, o universo científico rompeu paradigmas, obteve rupturas importantes e por esta razão a ciência caminha e avança, principalmente por haver embates, refutações e controvérsias.

Portanto, se um dos vértices de nosso objeto investigativo é o trabalho docente e as tecnologias digitais de informação e comunicação, em que pretendemos conhecer as relações e metamorfoses que ocorrem a partir da interação entre eles, não tem como desenvolver a pesquisa que não seja com a abordagem qualitativa. Para sustentar e justificar essa escolha, buscamos respaldo na teoria de Flick (2004). O autor destaca a existência de vários aspectos essenciais da pesquisa qualitativa, como: a apropriação de métodos e teorias; perspectivas dos participantes e sua diversidade; reflexão do pesquisador, assim como a variedade de abordagens e de métodos possíveis na pesquisa qualitativa. E entendemos que nosso estudo abrangeu essas dimensões.

A apropriação dos pressupostos da abordagem qualitativa para desenvolver esta pesquisa ocorreu em razão da proximidade e relação com o objeto e, mais ainda, pelos objetivos definidos e a serem alcançados. Estes consistem em conhecer, entender, explicar e compreender questões sobre as relações entre o trabalho docente e as tecnologias digitais no ensino superior.

O tipo de método escolhido para guiar o processo investigativo requer coerência com os objetivos estabelecidos. Objetivos que pretendem quantificar, mensurar, avaliar, comparar, entre outros nesse aspecto, precisam de métodos que desembocam em abordagens mais quantitativas. Como os objetivos deste trabalho almejam *conhecer* algo, para depois *entender e explicar* uma realidade e, por fim, *compreender* uma totalidade em suas relações e contradições com as partes que a integram, são as diretrizes do método qualitativo, eles possibilitarão construir formas de coletar, organizar e categorizar os dados, assim como analisar os mesmos de maneira mais coerente e adequada.

Quanto ao lócus de investigação que nos adentramos para conhecer o contexto específico delimitado como o campo e território da pesquisa, foi a Unifimes, instituição de ensino superior situada na região sudoeste goiana. Preocupamo-nos em não sermos invasivos, inconvenientes, imprudentes e/ou incoerentes durante a definição e adoção de critérios elegidos para a seleção dos participantes da pesquisa, bem como para definir os ambientes, recursos e técnicas utilizados para concretizar a recolha dos dados.

A seleção dos participantes da pesquisa aconteceu da seguinte maneira: primeiro fizemos um levantamento e verificamos que o Centro Universitário oferecia 13 cursos de graduação e 11 de pós-graduação. Os docentes que atuam na graduação são os mesmos que também trabalham na pós-graduação. Dessa maneira, relacionamos os treze cursos e julgamos pertinente e suficiente investigar dois sujeitos de cada curso da graduação, o que nos deu um total de 26 participantes. Os docentes escolheram pseudônimos para identificação no estudo.

A escolha dos docentes aconteceu aleatoriamente, respeitando os critérios já apontados. Investigar dois universos distintos de professores, aqueles iniciantes e outros com mais de 15 anos de docência no Ensino Superior, exigiu que construíssemos uma espécie de rotina investigativa bastante organizada. Nesta rotina realizamos constantes visitas à Instituição, considerando que ela possui mais de um polo na cidade, alguns encontros e reuniões com os docentes selecionados, além de agendamentos para a efetivação das entrevistas, ocorridas em forma de conversa com objetivos, em acordo com o caráter qualitativo da pesquisa.

Conseguimos estabelecer relação com apenas 15 docentes. Os outros 11 justificaram, por diversas vezes, que não conseguiram arranjar tempo para participar das entrevistas. Por diversas vezes os docentes tiveram que desmarcar as reuniões que havíamos agendado. Mesmo assim, tentamos recorrer a outras estratégias, convidamos outros professores, sugerimos que respondessem às questões via e-mail, ou até mesmo pelo WhatsApp, mas nem todos se prontificaram a fazer. Portanto, o universo trabalhado compôs-se de 15 docentes. Esses aceitaram e contribuíram com as entrevistas.

Em relação às diretrizes que regulam a pesquisa com seres humanos, recorremos à resolução 510/16, que trata dos fundamentos éticos nas Ciências Humanas e Sociais e publicada pelo Ministério da Saúde em 07 de abril de 2016 (BRASIL, 2016). Foi com base nas diretrizes estabelecidas nesta Resolução que os procedimentos metodológicos foram delineados para desenvolver a pesquisa. O projeto de investigação foi submetido à Plataforma Brasil em maio de 2017 e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Uberaba no dia 08 de junho de 2017. Após analisado foi aprovado com parecer consubstanciado cujo CCAE¹ é 67119617.7.0000.5145.

A técnica de recolha de informações (coleta de dados) que julgamos mais adequada para alcançar os objetivos propostos neste estudo foi a entrevista. É por esta razão que a fala (ou escrita) dos docentes selecionados seria de suma importância, pois sem esses conteúdos não seria possível ter acesso a dados que permitissem conhecer a realidade almejada.

Ao recorrermos à literatura, identificamos que a entrevista se refere a uma técnica bastante estudada por diversos autores no Brasil e em Portugal, a exemplo de Alves; Silva (1992), Oliveira; Ferreira (2014), Guerra (2014) e outros. Buscamos encontrar o sentido e a relevância da entrevista na pesquisa científica e verificamos que ela possui diferentes funções e formas de utilização. Guerra (2014) apresenta informações relevantes sobre como fazer entrevista, algumas técnicas para realização delas, reflete sobre o processo de gravação, transcrição, o tempo e o lugar da realização das mesmas.

Os dados coletados foram tratados de modo a permitir análises de conteúdo em uma perspectiva categorial. É fato que o tratamento e o conteúdo dos dados variam bastante de pesquisa para pesquisa. A análise de conteúdo é uma técnica importante e bastante utilizada em pesquisas que possuem abordagem qualitativa, como esta. Assim, foi a que se enquadrou nos critérios e fundamentos que exploramos na investigação.

#### Aportes teóricos

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Centro de Ciências Aplicadas e Educação.

Encontramos na produção de Sibília (2012) aspectos que permitissem ampliar a compreensão sobre o fenômeno de estarmos, no tempo e espaço da sala de aula, a estabelecer relações de trabalho com outros tipos de corpos e subjetividades. Portanto, se estamos em um novo tempo em que presenciamos inúmeras metamorfoses nos espaços físicos da sala de aula, como Sibília (2012) enfatiza ao refletir sobre a transição do quadro-negro às inovadoras telas digitais, podemos dizer que também atravessamos um novo tempo da cultura, onde é preciso escolher entre "resistir ao confinamento ou sobreviver à rede". A autora, por sua vez, nos convida a refletir sobre essa tendência instalada nos tempos atuais.

São novos tempos que carregam constantes transformações. Elas estão perante nossos olhos e sendo vivenciadas no cotidiano, como exemplo a organização das novas salas de aulas informatizadas e conectadas, tanto nas escolas como nas universidades. São questões sobre esse tema que ajudam a construir o quadro teórico que julgamos pertinente traçar para situar nosso campo de estudo, de modo a contribuir com a análise do material recolhido durante o percurso investigativo.

Vem de teóricos como Dardot e Laval (2016), o pensamento que traduz a existência de um movimento na história da humanidade, que em poucas palavras condiz com uma peculiar constituição de sujeitos dotados de uma "nova razão" de ser e viver no mundo. Esta nova razão diz respeito a determinados modelos sendo assimilados e a serem seguidos, com base em tendências políticas e culturais de uma sociedade em construção.

Referimo-nos a modelos compostos, por exemplo, por modos de ser e trabalhar, de um sujeito neoliberal que carrega consigo características bem peculiares. Também podemos denominar esse indivíduo como um novo proletariado de serviços da era digital, como aborda Antunes (2018). O autor se baseia em lideranças sindicais e governos de recorte sócio-liberal para discutir a degradação das condições de vida e de trabalho dos novos proletários que sustentam a sociedade. Esses trabalhadores "vestem" uma nova roupagem que os impulsiona a agir como seres infalíveis e altamente produtivos.

Ao longo das leituras, percebemos como algumas análises que partem dessa orientação teórica perpassam entendimentos de autores não apenas do Brasil. À luz do que vimos com Dardot e Laval (2016), por exemplo, ser o mais eficaz possível, aperfeiçoar-se por uma aprendizagem contínua, possuir flexibilidade frente às mudanças incessantes, ser especialista, são pontos fortemente visíveis em um sujeito neoliberal. Esse tipo de sujeito é competitivo, pois se vê, ou não, inteiramente imerso na competição do mundo do trabalho.

Aqueles que ainda assim não o são, ou passarão pelas metamorfoses que os tornarão, ou simplesmente ficarão "para trás".

#### Sociedade em rede, informação e globalização

Ser competitivo, eis a questão. A produção no mundo do trabalho está associada à competição. Ou seja, quanto mais produz, melhores condições de competir existem no mercado. No leque dessas discussões, abrimos um parêntese para refletir sobre esse ponto que envolve competição e produtividade, tema que Castells (2016) também dedica a analisar e por esta razão julgamos pertinente trazê-lo ao debate. Em sua obra "A sociedade em rede", num capítulo dedicado à análise da nova economia, formação de redes de informação, globalização e funcionamento em rede, Castells é enfático ao argumentar que "a longo prazo, a produtividade é a fonte da riqueza das nações. E a tecnologia, inclusive a organizacional e a de gerenciamento, é o principal fator que induz à produtividade" (Castells, 2016, p. 150).

O autor citado defende que a produtividade contribui para a melhora e o avanço da humanidade. Em sua visão sobre essa questão, que não escapa de uma lógica capitalista, as pessoas, empresas, governos e organizações têm sido motivados não pela produtividade, mas pela lucratividade e aumento do valor de suas ações.

Nessa ótica, a produtividade e a tecnologia podem ser meios importantes para a sociedade, no entanto, como destaca Castells (2016), não são os únicos. Temos constatado que viver imerso nesse processo é um fenômeno que nos permitem analisar o seguinte ponto: ser sujeito e fazer parte de uma cultura midiática, como muito bem nos esclarecem Costa, Duqueviz e Pedroza (2015), significa adquirir conhecimentos das tecnologias digitais, compreendidas (inclusive por nós) como recursos que se tornaram potenciais agentes transformadores da humanidade. Tais pesquisadoras destacam, ainda, que usar as tecnologias digitais para aprender a "conhecer" e aprender a "fazer", bem como se comunicar com amigos para aprender a "conviver" e aprender a "ser", implica possuir um nível de letramento digital, que consiste na apropriação da "digitalidade, interatividade, hipertextualidade, multimidialidade, virtualidade e conectividade<sup>2</sup>. Nesse sentido, o letramento digital trata-se da apropriação que indivíduos fazem dos equipamentos tecnológicos digitais para o exercício das relações no mundo.

<sup>2</sup> Para maior aprofundamento desses conceitos, consultar a obra de Costa, Duqueviz e Pedroza (2015), citada nas Referências do artigo.

19 | XXXI Encontro AULP

Nas considerações dos autores supracitados, encontramos a compreensão de que as tecnologias exercem um caráter ubíquo na vida do homem. Elas fazem parte da vida das pessoas sem que elas percebam, cuja ubiquidade entre a vida real e virtual se faz presente na vida das crianças, jovens e velhos, atestam Costa, Duqueviz e Pedroza (2015). Nessa perspectiva, as tecnologias passam a fazer parte da vida das pessoas, sem que elas percebam que suas relações estão permeadas e influenciadas por estes instrumentos da cultura digital. À medida que interagimos e nos apropriamos das inovações tecnológicas que passam a fazer parte das nossas vidas, de certo modo estamos expostos e podemos assumir uma nova razão no mundo em razão das inúmeras possibilidades relacionadas aos recursos que elas oferecem.

Assim, concordamos com Castells (2016), quando ele não vê mais a sociedade sem os recursos tecnológicos. Ele, e nós, não dissocia a sociedade da tecnologia. Elas têm se tornado, como McLuhan (1995) percebe, não apenas extensões dos corpos, mas das mentes humanas. Rompem as fronteiras entre o mundo do trabalho e a vida particular dos indivíduos.

#### Resultados e discussão

Vamos começar essa discussão recuperando a fala de um dos docentes entrevistados - "não devemos formar apenas apertadores de botões". O trecho entre aspas e em itálico surgiu durante a conversa que realizamos com o docente Cebolinha, professor do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Unifimes. Ao avaliar questões sobre os processos de ensino e aprendizagem no ensino superior, Cebolinha nos trouxe o seguinte argumento:

> Cebolinha: [...] a tecnologia é importante, ela é fundamental, mas nós não podemos formar apertadores de botões, porque esse é o risco que às vezes você tem quando você ensina tecnologia... ah, esse software faz tudo, mas, e se ele tiver um erro? Como a gente vai identificar?

Pesquisador: como?

Cebolinha: por exemplo, esse semestre nós conseguimos identificar um erro num cálculo de medida de invasão que tem um monte de softwares desenvolvidos com essa base de cálculo e que tinha um erro... ela tem um erro matemático, ela compromete.  $oldsymbol{E}$ se nós formos só apertar botão, a gente não iria conseguir identificar o erro, porque daí você não consegue fazer a análise crítica. O uso da tecnologia é importante, mas precisa ter uma análise crítica sobre o uso que está se fazendo. [...], tem um software que você lança os dados lá e ele faz tudo. Mas tudo bem, você está entendendo qual a lógica e porque aqueles dados devem estar lá? Se ele não tiver entendendo isso, aí o uso da tecnologia é um agravante complicador. (Oliveira, 2019)

É fato que o ambiente universitário é um espaço para produção de conhecimento e formação profissional. Com o relato do docente Cebolinha, entendemos que a formação no nível superior não pode ser aquela que ensina o sujeito apenas a "apertar botões", sem 20 | XXXI Encontro AULP entender as razões que fazem o profissional a apertar tais botões. Nesse sentido, entender a funcionalidade, os processos e os meios que envolvem esse contexto, configura-se como algo basilar e extremamente importante. O docente entende que as tecnologias contribuem nesta direção e valoriza, inclusive, a análise crítica que os sujeitos necessitam desenvolver ao trabalhar com equipamentos ou programas tecnológicos.

O professor Cebolinha avalia de maneira positiva o trabalho do docente universitário quando este trabalha no aluno aspectos que o permitem compreender, utilizar e explorar os recursos sem perder de vista a lógica que o instrumento/equipamento possui. Nesta direção, o trabalho docente no ensino superior possui um sentido articulado à concepção de formação mencionada, aqui, por nós. Contreras (2002) e Shön (1992) comentam essa questão. A ideia básica do modelo de racionalidade técnica, como diz Schön (1992),

[...] é que a prática profissional consiste na solução instrumental de problemas mediante a aplicação de um conhecimento teórico e técnico, previamente disponível, que procede da pesquisa científica" (Shön, 1992, *apud* Contreras, 2002, p. 90).

O conteúdo apresentado na citação permite-nos entender que o professor Cebolinha valoriza os conhecimentos advindos da pesquisa científica para trabalhar com seus alunos aspectos importantes que dela derivam. Ou seja, os estudantes precisam entender qual a lógica de usar alguns programas, bem como a utilidade da tecnologia no contexto das atividades na sala de aula, pois a partir desse entendimento é possível, primeiro, compreender o problema, para que, em seguida, compreenda os meios para resolvê-lo. E para trabalhar o ensino nesta dimensão é preciso que o conhecimento profissional seja alargado.

Constatamos que o docente Cebolinha trabalha em sala de aula, aspectos práticos a partir da ciência. De acordo com o que diz, entendemos que para compreender a realidade e atuar sobre ela, na prática, é preciso trabalhar com diagnósticos e solução de problemas para que as relações cotidianas sejam modificadas. Ao avaliar o uso das tecnologias com os estudantes no ensino superior, Cebolinha nos explicou, primeiro, como compreende a tecnologia e, em seguida, afirmou que ela contribui, mas dependendo do uso que se faz dela.

Não apenas o docente Cebolinha utiliza exemplos da realidade para incorporar suas aulas. A professora Clary também explora esse ponto. Docente do curso de Sistemas de Informação, ela relata o seguinte aspecto:

Clary: Penso que, como docente, é meu dever alinhar conceitos e realidade. Então sempre que possível eu mostro a aplicação de um conceito na realidade. Por exemplo: às vezes você passa uma aula explicando o conceito de computação em nuvem e o aluno não assimila esse conceito. Mas quando você mostra o exemplo real de aplicação do conceito e mostra que ele usa a tecnologia e que isso faz parte do seu dia a dia, ele

consegue fazer a ligação conceito-aplicação na realidade. Isso facilita o processo de aprendizagem e eu acho muito positivo. (Oliveira, 2019)

Percebemos que existe uma preocupação em alinhar os conceitos (teóricos) trabalhados na sala de aula com a realidade (prática). Na Unifimes, os docentes têm demonstrado a importância de observar esse aspecto no trabalho docente realizado com os estudantes do ensino superior, principalmente na graduação. Como afirma Clary, ao conseguir fazer a ligação "conceito-aplicação na realidade, isso facilita o processo de aprendizagem", e avalia como uma característica positiva.

Os participantes da pesquisa consideram o trabalho desenvolvido no ensino superior como uma atividade fortemente ligada à utilização de tecnologias, inclusive da internet, do computador, do aparelho data show, entre outros equipamentos eletrônicos. No entanto, compreendemos que não ocorre um consenso, tampouco um entendimento unânime, sobre as formas de utilização das tecnologias no exercício do trabalho docente; nem a respeito dos efeitos e consequências que a presença delas causa.

#### Inclusão e exclusão na cultura digital

Sobre o aspecto da inclusão e exclusão digital que buscamos conhecer para compreender melhor, trazemos algumas percepções dos participantes da pesquisa sobre a sensação de pertencimento, ou não, à cultura digital. Considerar-se incluído nesse contexto quer dizer apropriar-se dos recursos tecnológicos no cotidiano da vida, seja em casa, no lazer, ou trabalho, de maneira a interagir com os produtos da cultura digital. Trata-se de uma subseção que discute um tema instigante que, de certa maneira, nos impulsiona a compreender alguns pontos relacionados ao trabalho docente, e que traduzem aquilo que os entrevistados experienciam no ensino superior.

É da docente Angel, vinculada ao curso de medicina da Unifimes, o trecho de uma fala que retrata uma percepção sobre a sensação de pertencimento à cultura digital. "Me considero um pouco incluída neste contexto, sim". O fragmento partiu de uma conversa com a participante da investigação ao responder a questão: Considerando que cultura digital representa uma era de convergência midiática e tecnológica que cresce vertiginosamente, pergunto: você se considera incluída ou não nesse contexto? Por quais razões e aspectos?

Vejamos o que as docentes Angel e Frida Kahlo argumentaram sobre a pergunta lançada a respeito do pertencimento à cultura digital.

Angel: Me considero **um pouco incluída** neste contexto, sim. Frida Kahlo: Eu sinto que vivo em uma era que ela é **totalmente tecnológica** e todos que falam sobre isso têm um espaço a mais nos ambientes. (Oliveira, 2019) Em relação à participante que se sente "um pouco incluída", a sensação pode significar pontos e até mesmo contrapontos, pois ela apresenta argumentos que ora expressam um lado possivelmente positivo, ora representam outra face. O contexto a que se refere a docente Angel é o universo que, além de possuir objetos, produtos, serviços e artefatos sofisticados em todos os cantos e relativamente de acesso fácil, é o mesmo que exige das pessoas habilidades para explorar tais recursos de modo a colocá-las em uma posição privilegiada na sociedade. Ou seja, por estar incluído num contexto tomado pela cultura digital, o sujeito se torna "alguém habilidoso, ágil e capaz de se relacionar" naturalmente com as diversas tecnologias digitais a serviço de algo.

Frida Kahlo afirma que sente viver em uma era "totalmente tecnológica", na qual as pessoas que falam e se apropriam delas têm espaço a mais nos ambientes. Com esse excerto, que parte de um contexto em que a docente se sente tomada pelo excesso de trabalho, percebemos que, no caso dela, pertencer a uma era totalmente tecnológica, a cultura digital, supõe estar em contato, tanto no aspecto do discurso quanto na prática, com as tecnologias que essa cultura disponibiliza. Reconhecemos que para ser membro de uma sociedade, cuja cultura é pautada nas inovações tecnológicas, é preciso assumir determinadas posturas e modos de ser que permitam inserir os sujeitos em determinados contextos. É através dos modos de se relacionar com a cultura que indivíduos se sentem incluídos ou excluídos de determinados ambientes na sociedade, inclusive do universo do trabalho.

Se a cultura digital é um tempo marcado por um mundo midiático, digital, virtual e tecnológico, como temos afirmado, há pessoas que pertencem ou não a esse universo. Os docentes entrevistados, como Clary, Jonas, Sudoeste, Silvio Lange, João José, Luciano, Amorim e Cebolinha, demonstram que se sentem indivíduos pertencentes à era digital. A professora do curso de sistemas de informação, Clary, relata:

[...] fazemos parte de uma sociedade cada vez mais digital, e embora eu não seja a pessoa mais conectada do mundo, me considero incluída sim, pois acabamos utilizando e usufruindo do que está disponível: amigos, livros e notícias virtuais; pulo de link em link sem destino, ouço músicas, estudo, faço compras, etc. (Oliveira, 2019)

Ao analisar o relato da docente, lembramos do que já salientavam Negroponte (1995) e Levy (1999), ainda no final do século 20. Os autores ressaltaram a emergência de acontecimentos visíveis na sociedade que, de certa maneira, permitiram prever que o destino da sociedade caminhava para uma vida rumo à digitalização e à cibercultura. Desse modo, afirmar que "fazemos parte de uma sociedade cada vez mais digital" significa entender que essas transformações ocorridas na sociedade são aspectos irreversíveis. Ou seja, não há como

pensar em uma sociedade sem os recursos digitais que têm sido amplamente disponibilizados nos mais diversos contextos. Afinal, estamos imersos em uma cultura que abrange tempos e espaços que direcionam o percurso da sociedade que constrói o novo século. Assim, é extremamente "difícil estar fora disso hoje em dia", como também argumentou o docente Jonas:

[...] eu me considero incluso, porque eu acho que é dificil estar de fora disso hoje em dia, né! Eu fiz Facebook há dois anos, o Facebook me lembrou isso agora dias atrás, uma semana atrás, relutei muito para em fazer o Facebook, o WhatsApp também demorei muito para entrar no WhatsApp, entrei também em cerca de um ou dois anos, no máximo, dois anos. Então eu acho que é dificil não estar incluso [...]. Eu acho que estamos dentro e isso é inevitável, a gente está dentro. (Oliveira, 2019)

A partir desses fragmentos, podemos reconhecer que se os docentes do ensino superior se sentem incluídos na cultura digital, por saberem utilizar as inovações disponibilizadas na atualidade, o trabalho docente também passa a incorporar essas "novidades" que emergem, a partir dos produtos com os quais relacionam e interagem. Isso não ocorre apenas no trabalho docente, mas também em outras atividades e ambientes extrauniversidade.

De maneira geral, os entrevistados se sentem incluídos, sim, na cultura digital. Para pertencer a esse novo mundo (digital e global) em processo de reconfiguração, é necessário desenvolver habilidades que possibilitam aos indivíduos acesso a um círculo que impulsiona a produção e a busca incessante por resultados.

Quando percebemos que estabelecemos relações com sujeitos (ou até nós mesmos) que caminham(os) nesta direção, podemos dizer que estamos diante de novos sujeitos, agenciadores de si, indivíduos que, por pertencerem a uma era denominada de cultura digital, trabalham incessantemente para pertencer a ela, bem como para atingir resultados, produzir e manter um nível de rendimento.

Na sociedade acelerada e repleta de inovações, sobretudo no trabalho desenvolvido no ensino superior, a apropriação das tecnologias digitais na profissão docente pode contribuir para duas dimensões: para aumentar o ritmo do trabalho e para colaborar e facilitar o trabalho docente.

## Tecnologias digitais e inovação na sala de aula

Quanto ao aspecto das tecnologias digitais e inovação na sala de aula, interessa-nos discutir como o docente se posiciona frente a elas, se por elas se sente desafiado em suas ações ou se por elas parece se sentir dominado. Nesses termos, a docente Luísa sinaliza ser 24 | XXXI Encontro AULP

um tipo de professora "que não compete com os celulares na sala de aula. Por isso ela diz não ser uma apocalíptica, pois ela não proíbe o uso desse recurso, tampouco faz 'terrorismo' a respeito dele". O fragmento da fala da docente nos permite formular análises para responder o objetivo sobre "entender se as tecnologias digitais modificam, afetam e transformam o trabalho realizado por professores na sala de aula".

"Não sou uma apocalíptica" se trata de um recorte de fala da docente do curso de Psicologia da Unifimes, professora há 7 anos. Tem formação em Psicologia, com doutorado na área pela PUC do Rio de Janeiro. Durante a entrevista, explicou-nos alguns pontos e contrapontos sobre a questão das tecnologias enquanto equipamentos inovadores na sala de aula.

[...] **Não sou uma apocalíptica**, não acho que é o fim do mundo e nem acho que é a resposta de tudo, sabe assim, porque sinceramente, eu não compito com celular, porque o engraçado, quando a aula está boa, quando estou provocando, do jeito certo, eles não estão no celular, eles estão olhando para mim... (Oliveira, 2019)

Luísa admite que utiliza bastante os recursos tecnológicos no que diz respeito à preparação e execução de suas aulas. E por entender que não é possível negar, excluir ou negligenciar as tecnologias, como o celular no espaço educativo, ressalta que não é uma professora "apocalíptica". De seu relato, é possível deduzir que a docente compreende a existência, na atualidade, de uma nova relação entre os estudantes e esses tipos de recursos eletrônicos e midiáticos (produtos da cultura digital), inclusive na sala da aula. Por esta razão, Luísa não encara esse cenário como o fim dos tempos. Pelo contrário, aproveita muitas situações no contexto da sala de aula para explorar o objeto midiático para a construção do conhecimento.

Perguntados sobre o uso das tecnologias, seu potencial de inovação na sala de aula, em que direção e sob quais modos e aspectos, obtivemos os seguintes relatos:

Sudoeste: **Sim, apresenta**, ah uma coisa que eu esqueci de falar, outra tecnologia também que eu uso são as aulas práticas e laboratórios, que eu trabalho com isso, né.

João José: **Sim, o uso de tecnologias é uma realidade em sala de aula** e tem grande potencial para inovação. Acho que caminha na direção de Educação a Distância.

Luciano: **Sim, apresenta e muito**, principalmente porque oportuniza uma consulta/pesquisa com rapidez, e propicia a assimilação dos conhecimentos técnico-pedagógicos de forma interdisciplinar com mais eficiência.

Luna: **Sim, cada vez mais estaremos envolvidos com tecnologia** principalmente no aspecto de reduzir a distância entre docente e discente, a flexibilização de horários, a facilidade na busca dos conhecimentos.

Angel: **Sim, só ajuda a inovar**, melhorar, aproximar do conhecimento. Na direção de melhor ensino-aprendizagem.

Modo de intermediar o processo ensino-aprendizagem.

Fashion: **Sim.** Inovar no ensino superior significa diagnosticar e corrigir os erros, para aprimorar processos e educar melhor.

Amorim: **Sim**. Só de agir como um facilitador, as tecnologias usadas em sala de aula já são vistas por mim como inovação, um aspecto aglutinador de conhecimento.

Frida Kahlo: **Inovação não**, porque basicamente a gente já faz aquilo o que todos já faziam, para mim, talvez sim.

Pesquisador: isso aí são potenciais? Ou coisas potencializadoras?

Frida Kahlo: São, porque nisso, traz uma maneira lúdico e ao mesmo tempo a gente consegue aprofundar aquilo que era muito abstrato.

Silvio Lange: **Eu não considero uma inovação**, porque pressupõe que o professor e o aluno dominem a tecnologia... Então, se começarmos a usar a realidade 3D na sala de aula ambos devem dominar esse recurso. Senão estaremos apenas reproduzindo de outra maneira o que já existe....

Cebolinha: Olha, **eu não vejo que é só questão de inovação**. Quando a tecnologia apresenta elemento de inovação para mim? É quando você consegue desenvolver a partir do conhecimento existente... novas tecnologias, outras tecnologias.

Tanley: Para nós docentes talvez sim, pois para nossos alunos em geral, não existe novidade, pois a própria tecnologia mostra a eles o que há de novo, mesmo antes de usá-las.

Jonas: Eu acho que muda o estilo tradicional, mas eu não sei se a palavra inovação é a melhor palavra. (Oliveira, 2019)

Percebemos um significativo número de repetições de palavras que traduzem entendimentos comuns ou similares sobre a utilização de tecnologias digitais no espaço da sala de aula. Os conteúdos nos fazem pensar em alguns pontos. Como é possível observar, algumas palavras se repetem com maior frequência, outras com menos. Contudo, o foco de análise não se prende à questão quantitativa (numérica) das palavras que aparecem. Para além disso, buscamos construir análises a partir de um olhar que toma como base os aspectos do método qualitativo. Ou seja, nesse tipo de tratamento dos dados, as subjetividades presentes nas falas dos sujeitos da pesquisa são analisadas com o intuito de aprofundar nos significados possíveis que as mesmas revelam, considerando o contexto e os conteúdos dos diálogos. Além disso, como nos embasamos em uma matriz epistemológica alicerçada na dialética materialista, colocamos em suspenso possíveis tensões e contradições que identificamos nos relatos produzidos pelos docentes. Em suas respostas sobre as perguntas que realizamos nesta subseção, encontramos pelo menos três tipos de dimensões.

O <u>primeiro</u> diz respeito ao entendimento de que as tecnologias digitais contribuem positivamente para provocar mudanças e inovação na sala de aula. O <u>segundo</u> se refere a uma compreensão de que elas não proporcionam tal inovação. Enquanto o <u>terceiro</u> está no

campo da relativização. Ou seja, elas podem até provocar algum tipo de inovação, mas existem prós e contras.

Os aspectos observados sobre esse assunto nos remetem às análises de Castells (2016) sobre as tecnologias na sociedade em rede. O autor não vê a sociedade sem os recursos tecnológicos, ao passo que também não dissocia a sociedade da tecnologia. Sabemos que, na sala de aula, as tecnologias digitais não são equipamentos que determinam essencialmente a realização de uma aula, como os docentes entrevistados têm manifestado. Mas existe um ponto importante a ser considerado, que inclusive o docente Cebolinha ressalta:

Eu acho que o grande desafio da tecnologia nem sempre é a tecnologia, mas o professor que tem que levar sempre uma boa questão de uso dessa tecnologia para abrir possibilidades, inclusive para que os alunos não só criem, mas que busquem outras possibilidades, não só aquela que a gente conhece... que não fique limitado. (Oliveira, 2019)

O docente nos chama a atenção para pensar sobre a questão da limitação quanto ao uso da tecnologia. Ele entende que elas servem para "abrir outras possibilidades", isto é, não centrar o olhar apenas naquilo "que a gente conhece", discorre Cebolinha. Isto significa utilizar as tecnologias para além disso, para ampliar o conhecimento ao explorar as mesmas como recursos potencializadores que não limitam as pessoas à apenas aquilo que é eletrônico ou veiculador de informação e comunicação.

## Considerações finais

Frente a essas considerações aqui apresentadas no texto, não podemos deixar de apontar que a pesquisa em educação, além de contribuir em vários aspectos e dimensões na sociedade, nos permite compreender novos modos de viver em tempos de cultura virtual, digital e tecnológica. E é a partir de indagações que emergem do próprio campo educacional, especialmente no Ensino Superior, que esta pesquisa ocorreu com o intuito de nos aproximar do mundo do trabalho docente, de forma a evidenciar as transformações que têm ocorrido no universo do trabalho em detrimento das relações que docentes estabelecem com as tecnologias digitais.

Essas relações alteram algumas dimensões do trabalho docente, pois defendemos a ideia de que as tecnologias não apenas intensificam e aceleram o ritmo de trabalho na cultura digital, elas modificam a produção de subjetividades de sujeitos que trabalham com a docência e contribuem significativamente no desenvolvimento profissional docente.

Compreendemos que os professores universitários concursados em uma instituição municipal de carácter público, como a UNIFIMES, não são pessoas diferentes daquelas que ocupam outros espaços formais de educação em variados contextos do território brasileiro, como as universidades privadas, estaduais ou federais. Nesses ambientes encontramos professores ávidos, críticos e em escalas aceleradas de produtividade, inclusive com corpos "pós-humanos", como encontramos na literatura consultada.

Os participantes da pesquisa entendem que a internet, celular e até mesmo a rede social Facebook podem contribuir de alguma maneira com as atividades educativas que ocorrem na sala de aula. Clary, a título de exemplo, diz que "o uso de tecnologias pode dar vida nova às aulas e à forma como os conteúdos são apresentados, pois ocorrem de maneira mais interativa, utilizando *wi-fi*, celulares, lousas interativas etc.".

Nesse mesmo sentido a docente Luísa também salienta que "sempre existem aqueles alunos da internet", que durante as aulas podem fazer consultas rápidas para pesquisar algo relacionado ao assunto, facilitando e otimizando, de certa maneira, o trabalho docente e, consequentemente, contribuindo com a construção do conhecimento em sala de aula.

Em linhas gerais, embora uma significativa parte dos docentes pesquisados do Centro Universitário de Mineiros reconheça que as tecnologias são recursos úteis e capazes de potencializar o trabalho no espaço da sala de aula, de maneira a agregar novos conhecimentos, é preciso ainda tomar cuidado com alguns "pontos" que elas podem fomentar, causar ou provocar. Uma das possíveis situações são as novas culturas que emergem nos contextos educativos. São culturas que surgem nesses ambientes porque os sujeitos, nativos ou migrantes digitais, produzem-na. Esses sujeitos se relacionam com o meio e com os recursos digitais que a sociedade oferece de maneira a construir uma nova cultura alicerçada na apropriação dos recursos tecnológicos que atualmente se fazem presentes nos contextos em que estamos inseridos.

Essa cultura é produzida, também, no ambiente universitário à medida que os conteúdos trabalhados por muitos docentes em sala de aula, em vez de serem registrados em cadernos (através da escrita no papel – como ato de exercício) têm sido, cada vez mais, armazenados de outra maneira para posterior utilização. Ou seja, são guardados em cartões de memórias, nuvens *on-line* que apenas objetos eletrônicos, como notebooks, *tablets* e outros equipamentos, são capazes de armazenar. Mais ainda, o contato com os cadernos, lápis e canetas também estão sendo substituídos por capturas de imagens de anotações realizadas no quadro, por meio de câmeras digitais embutidas em celulares ou outros recursos do gênero.

Por compreender essas questões como aspectos desse novo tempo da cultura na era digital e virtual, os conteúdos/materiais científicos que docentes trabalham com os estudantes, aqueles produzidos e organizados em Power Point em forma de *slides* ou apostilas digitalizadas, por exemplo, têm constituído os novos "cadernos" dos alunos na cultura digital. Os *pendrives* dos estudantes são alimentados com arquivos disponibilizados pelos docentes (às vezes impulsionados pela instituição) nos mais diversos formatos, sobretudo em PDF e Word, de modo a compor o acervo acadêmico de muitos universitários nos tempos atuais.

Entendemos que estamos diante de uma nova realidade em que os nativos digitais compõem um grande número de sujeitos que ocupam e movimentam a educação superior no País. Junto a esses jovens estudantes estão os docentes (novos e velhos), profissionais que com eles trabalham e enfrentam os desafios cotidianos que giram em torno do processo de ensino-aprendizagem, logo, da construção do conhecimento. Assim, podemos constatar que o trabalho docente tem sido afetado, modificado e transformado nesta cultura digital, pelo fato de suas atividades na sala de aula terem sido atravessadas pelos impactos dos recursos disponibilizados por esta cultura.

Portanto, é possível compreendermos que uma nova cultura é produzida na vida dos seres humanos, que atinge tanto os estudantes como os docentes, e se configura como uma cultura própria do capitalismo global.

#### Referências

Alves, Giovanni. (2014). *Trabalho e neodesenvolvimentismo*: choque de capitalismo e nova degradação do trabalho no Brasil. Bauru: Canal 6, 224 p.

Alves, Zélia Mana Mendes; Silva, Maria Helena G. F. (1992). Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta. *Paideia* (Ribeirão Preto) no. 2 Ribeirão Preto, Feb./July.

Antunes, Ricardo. (2018). *O privilégio da servidão*: o novo proletariado de serviços na era digital. 1. ed. - São Paulo: Boitempo, 2018.

Castells, Manuel. (2016). *A sociedade em rede*. Tradução de Roneide Venâncio Majer. 10. ed. Rio: Paz e Terra, v.1. 617 p.

Contreras, José. (2002). A autonomia ilusória: o professor como profissional técnico. In: Contreras, J. *Autonomia de professores*. São Paulo: Cortez, p. 89–104. (cap. 4)

Costa, Sandra Regina Santana; Duqueviz, Bárbara Cristina; Pedroza, Regina Lúcia Sucupira. (2015). Tecnologias digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. *Psicol. Esc. Educ.*, Maringá, v. 19, n. 3, p. 603-610, dez.

Dardot, Pierre; Laval, Christian. (2016). *A nova razão do mundo*: ensaio sobre a sociedade neoliberal. Tradução de Mariana Echalar. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 413p.

Flick, Uwe. (2004). *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. 2. ed. – Porto Alegre: Brookman.

Guerra, Isabel Carvalho. (2014). *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo*: sentidos e formas de uso. Cascais, Portugal: Princípia Editora Ltda.

Kerckhove, Derrick de. (1997). *A pele da cultura*. Tradução de Luís Soares e Catarina Carvalho. Lisboa: Relógio D'Água Editores.

Lévy, Pierre. (1993). *As tecnologias da inteligência*: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

Lévy, Pierre. (1999). *Cibercultura*. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

Mcluhan, M. (1995). Os meios de comunicação como extensões do homem. 10. ed. Trad. Décio Pignatari. São Paulo: Cultrix.

Negroponte, Nicholas. (1995). A vida digital. São Paulo: Companhia das Letras.

Oliveira, Elizabeth Real; Ferreira, Pedro. (2014). *Métodos de investigação*: da interrogação à descoberta científica. Porto: Vida Econômica.

Oliveira, Evandro Salvador Alves. (2018). Trabalho docente e tecnologias digitais na educação superior: implicações e desafios para um contexto em mudanças. In: Bernardes, S. T. A.; Batista, G. A.; Díaz, H. F. (Orgs.). *Anais IX encontro de pesquisa em educação IV Congresso Internacional Trabalho Docente e Processos Educacionais:* da política pública educacional à docência. Uberaba: Uniube, v. 1, n. 9.

Oliveira, Evandro Salvador Alves. (2019). "Dos cadernos amarelos aos arquivos infinitos": metamorfoses do trabalho docente na cultura digital, pontos e contrapontos na UNIFIMES-GO. Tese (doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

Shön, Donald A. (1992). Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, António. (org.). *Os professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, p. 78–91.

Sibília, Paula. (2002. *Redes ou paredes:* a escola em tempos de dispersão. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto.