

# GAMIFICAÇÃO NO TRABALHO: O NOVO “AVATAR” DO DIREITO DO TRABALHO

## GAMIFICATION AT WORK: THE NEW LABOR LAW “AVATAR”

Rosane Gauriau<sup>1</sup>

**RESUMO:** O escopo do artigo é introduzir uma discussão acerca da gamificação na organização do trabalho de plataformas digitais de transportes urbanos (motoristas) e entregadores (ciclistas), a partir do Direito do Trabalho, das Neurociências, Neuromarketing, da Sociologia, Psicologia e da Psicodinâmica do Trabalho. A pesquisa se desenvolve a partir de investigação teórica bibliográfica e do método dedutivo indutivo. A tese defendida é a que a gamificação, utilizando as ciências comportamentais, pode contribuir para o aumento da carga de trabalho configurando, assim, um risco psicossocial com possíveis repercussões sobre o direito à saúde e segurança no trabalho, repouso, lazer e à vida privada do trabalhador. A primeira parte do texto apresenta os aspectos positivos e negativos da gamificação no trabalho de plataformas digitais. Na segunda parte, discute-se os efeitos da gamificação à luz do Direito do Trabalho, e, particularmente, da Constituição Federal. Enfim, e sem a pretensão de esgotar o assunto, pretende-se contribuir à uma reflexão sobre a gamificação que parece se inserir não num projeto de sociedade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gamificação; Ciências Comportamentais; Plataformas Digitais; Direito do Trabalho.

**SUMÁRIO:** Introdução. 1 Gamificação no trabalho de plataformas digitais. 1.1 Noções Fundamentais. 1.2 Aspectos Positivos. 1.3 Aspectos Negativos. 1.3.1 Neurociências e Neuromarketing. 1.3.1.1 Gamificação e auto aceleração. 1.3.2 Sociologia e Psicologia. 2 Efeitos da gamificação no trabalho de plataformas digitais à luz do Direito do Trabalho. 2.1 Gamificação e risco psicossocial: intensificação da carga de trabalho. 2.1.1 Gamificação e Risco Psicossocial. 2.1.2 Gamificação e carga de trabalho. 2.2 Efeitos sobre a Direito à Saúde, Segurança, Repouso, Lazer e Vida Privada. 2.2.1 Saúde. 2.2.2 Segurança no trabalho. 2.3.3 Direito ao repouso, ao lazer e a vida privada do trabalhador. Considerações Finais.

**ABSTRACT:** This article aims to discuss the impact of gamification within the workflow of urban transport digital platforms (drivers and riders), in the light of the Labor Law, Neurosciences, Neuromarketing, Sociology, Psychology and the Psychodynamic theory of Work. I will start by explaining the meaning of "gamification" and its implementation in the workplace. For the first segment, I'll demonstrate the positive and negative aspects of gamification for a digital platform. Secondly, I'll examine the gamification's consequences considering the social rights guaranteed by the Federal Constitution. In conclusion, I'll present a critical analysis about gamification in society that seems to be part of a global society's gamification project.

**KEYWORDS:** Gamification; Behavioral Sciences; Digital Platforms; Labor Law.

**SUMMARY:** Introduction. 1 Gamification at work on digital platforms. 1.1 Fundamental Notions. 1.2 Positive Aspects. 1.3 Negative Aspects. 1.3.1 Neurosciences and Neuromarketing. 1.3.1.1 Gamification and auto acceleration. 1.3.2 Sociology and Psychology. 2 Effects of gamification on the work of digital platforms in the light of Labor Law. 2.1 Gamification and psychosocial risk: workload intensification. 2.1.1 Gamification and Psychosocial Risk. 2.1.2 Gamification and workload. 2.2 Effects on the Right to Health, Safety, Rest, Leisure and Private Life. 2.2.1 Health. 2.2.2 Safety at work. 2.3.3 The worker's right to rest, leisure and private life. Final considerations.

## INTRODUÇÃO

---

Artigo enviado em: 26/11/2021.

Artigo aprovado em: 06/12/2021.

<sup>1</sup> Jurista. Pesquisadora. Doutora em Direito (summa cum laude) pela Université Paris 1- Sorbonne. Membre associée du Centre Jean Bodin, Université d'Angers. Membre de l'Institut de Psychodynamique du Travail. Membre de l'Institut de Recherche Juridique de la Sorbonne.

As inovações científicas e tecnológicas proporcionadas pela Quarta Revolução Industrial<sup>2</sup> e sua capacidade ilimitada de aplicação em todas as áreas da vida humana, particularmente nas dimensões digital, física, biológica e comportamental, transformaram e continuam a transformar o trabalho e o mundo do trabalho.

O uso da inteligência artificial (mídias digitais, *games*, internet das coisas etc.), nela compreendida a gamificação<sup>3</sup>, faz parte do cotidiano da organização do trabalho podendo tanto contribuir para a melhoria das condições laborais quanto para o aumento da vigilância, controle, supervisão do trabalhador, de seu ritmo e a carga de trabalho.

A questão não é mais saber quando as empresas vão utilizar esse conhecimento científico e tecnológico, mas quando o farão e quais técnicas serão empregadas na organização do trabalho.

Graças a uma convergência entre as ciências comportamentais<sup>4</sup>, sobretudo as Neurociências, Neuromarketing, Sociologia<sup>5</sup>, Psicologia e Psicodinâmica do Trabalho<sup>6</sup>, as empresas podem compreender melhor determinados fenômenos individuais, sociais, o agir e o comportamento de seus trabalhadores.

As plataformas digitais ilustram esse uso da inteligência artificial e das ciências comportamentais na organização do trabalho. O trabalho é organizado por meio de algoritmos, técnicas do *nudges*<sup>7</sup>, gamificação<sup>8</sup>, a fim de orientar, medir e quantificar o comportamento dos usuários e dos trabalhadores<sup>9</sup>, influenciá-los (a mudar seu

---

<sup>2</sup> SCHWAB, Klaus. **La Quatrième Révolution Industrielle**. Dunod, 2017.

<sup>3</sup> Ao que parece, o termo “*gamification*” foi usado pela primeira vez em 2008, em um blog de Brett Terill. Disponível em : <http://www.bretterill.com/2008/06/my-coverage-of-lobby-of-social-gaming.html>. Acesso em: 5 fev. 2021.

<sup>4</sup> Para os fins deste artigo, ciências comportamentais, termo interdisciplinar, compreende as disciplinas como a antropologia, psicologia, ciência cognitiva, teoria e comportamento organizacional, psicobiologia, economia comportamental, sociologia.

<sup>5</sup> Cf., principalmente, os trabalhos de S. Deterding; S. Le Lay; E.Savignac.

<sup>6</sup> Segundo os trabalhos de Christophe Dejours.

<sup>7</sup> Sobre a noção de *nudge*: CHU, Ben. What is ‘nudge theory’ and why should we care? Explaining Richard Thaler’s Nobel economics prize-winning concept. **Independent**, 2017. Disponível em: <https://www.independent.co.uk/news/business/analysis-and-features/nudge-theory-richard-thaler-meaning-explanation-what-is-it-nobel-economics-prize-winner-2017-a7990461.html>. Acesso em: 5 mai. 2021. THALER, Richard H. et al. Governments are trying to nudge us into better behaviour: is it working? **The Washington Post**, 2017. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2017/08/11/>. Acesso em: 5 mai. 2021.

<sup>8</sup> “Atualmente, o termo gamificação, derivado do inglês *game*, vem sendo utilizado para nomear lógicas da gestão do mundo do trabalho”. ABÍLIO, Ludmila. C. **Uberização: Do empreendedorismo para o autogerenciamento subordinado. Psicoperspectivas**, v.1, n. 3, p.1-11, 2019.

<sup>9</sup> Para os fins deste artigo, os termos trabalhador e empregado serão utilizados como sinônimos.

comportamento) e persuadi-los (a mudar suas opiniões)<sup>10</sup>, o que provoca questionamentos do ponto de vista ético e moral.

Esses avanços científicos e tecnológicos representam um novo *Avatar* para o Direito do Trabalho (aqui entendido em seu sentido metafórico de transformação, de metamorfose por que passa o Direito do Trabalho, *vis-à-vis* das transformações decorrentes da 4ª Revolução Industrial) que deve garantir, independentemente do estatuto jurídico, a todo trabalhador o direito ao trabalho digno e decente.

Nesse contexto, defende-se, no presente estudo, que a utilização da gamificação nas plataformas digitais corresponde a uma técnica de organização do trabalho que intensifica o ritmo e a carga de trabalho configurando, assim, um risco psicossocial com repercussões sobre o direito à saúde, repouso, lazer e à vida privada do trabalhador.

Feitas essas considerações iniciais, iremos examinar, num primeiro momento, a aplicação da gamificação como técnica de organização do trabalho nas plataformas digitais de transportes urbanos (motoristas) e entregadores (ciclistas) (2). No segundo momento, serão abordados os efeitos da gamificação, do ponto de vista do Direito do Trabalho, notadamente, considerando os Direitos Sociais inscritos na Constituição Federal (3).

## 1 GAMIFICAÇÃO NO TRABALHO DE PLATAFORMAS DIGITAIS

Antes de examinar os aspectos positivos (2.2) e negativos (2.3) da gamificação nas plataformas digitais, cumpre determinar as noções fundamentais à compreensão do tema (2.1).

### 1.1 Noções Fundamentais

A palavra gamificação deriva do inglês *game*. O *game* se refere a um conjunto de regras específicas e que não podem ser modificadas: um objetivo é fixado, regras e um sistema de *feedback* (recompensas<sup>11</sup>) são estabelecidos numa lógica de pontos, medalhas, prêmios, bem como, indicadores de quantificação, controle (*scorecard*<sup>12</sup>), gestão de

---

<sup>10</sup> LE LAY, Stéphane ; SAVIGNAC, Emmanuelle ; LÉNEL, Pierre ; FRANCES, Jean. **Vers un régime du jeu ?** Londres : Iste, 2021, p. 1-6.

<sup>11</sup> A perspectiva de recompensa é um incentivo para continuar jogando regularmente. A recompensa/gratificação é o elemento-chave de todo o *game*. Sobre o princípio/sistema de gratificação e recompensa: v. nota de rodapé nº44.

<sup>12</sup> Tabela de desempenho.

desempenho que avaliam a performance do jogador, a fim de alcançar uma tarefa, missão ou desafio<sup>13</sup>.

Gamificação é, portanto, uma técnica que utiliza elementos do *game* (competição, desafio, pontuação, níveis, classificações, recompensas, etc.) em contextos outros (que o do *game*), como por exemplo, em situações de aprendizagem ou trabalho<sup>14</sup>. O princípio consiste em inserir "diversão" em atividades profissionais, tarefas domésticas, educação, esporte, etc., por meio do uso de dispositivos multifuncionais, de suportes eletrônicos, *tecno-gadgets*<sup>15</sup>, etc., que são adaptados aos perfis do usuário, a fim de produzir motivação, engajamento e criatividade. Apoia-se na predisposição humana para jogar, no espírito competitivo aparentemente inerente a todos os indivíduos, em todas as idades<sup>16</sup>. A ênfase é a participação espontânea, agradável, divertida, aumentando o comprometimento dos usuários e a eficiência no desempenho de suas tarefas<sup>17</sup>.

Vale lembrar que a utilização de elementos lúdicos (ludicidade) não é um fenômeno novo, embora seu alcance tenha sido ampliado com as recentes inovações científicas e tecnológicas promovidas pela Quarta Revolução Industrial. Há uma longa história de uso de elementos lúdicos<sup>18</sup> para motivar e incentivar o aprendizado infantil (educação)<sup>19</sup>, os consumidores<sup>20</sup> ou os trabalhadores em tarefas enfadonhas ou exaustivas, a fim de melhorar sua produtividade, como atestam, por exemplo, o *serious games*<sup>21</sup> utilizados pelas Forças

<sup>13</sup> O desafio não deve ser muito fácil de superar, caso contrário, o prazer de jogar diminui rapidamente. Também não deve ser muito difícil, o que pode levar à desmotivação dos jogadores.

<sup>14</sup> DETERDING, Sebastian et al. From game design elements to gamefulness: Defining gamification. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: **Envisioning Future Media Environments**, p. 9-15, 2011. DETERDING, Sebastian. The ambiguity of games: histories and discourses of a gameful world. In : WALZ? Stephen P. e DETERDING, Sebastian (org.). **The Gameful World: Approaches, Issues, Applications**, Cambridge, MIT Press, p. 23-64, 2015. DETERDING, Sebastian e al. *Du game design au gamefulness : définir la gamification. Sciences du jeu*, n.2, 2014. Disponível em : <http://journals.openedition.org/sdj/287>. Acesso em: 7 jun. 2021.

<sup>15</sup> Dispositivos eletrônicos digitais portáteis, como, smartphones, tablets, notebooks, HDs externos, smartphone, *Ipad*, relógios conectados, ou computadores.

<sup>16</sup> E que ativa o princípio ou sistema de gratificação/recompensa.

<sup>17</sup> SAVIGNAC, Emmanuelle. **La gamification du travail. L'ordre du jeu**. Londres : ISTE, coll. « Innovation, entrepreneuriat et gestion », 2017. SAVIGNAC, Emmanuelle. La créativité en question dans les jeux de rôles en entreprise. **Communication**, v. 36, n.1, 2019. Disponível em: <http://journals.openedition.org/communication/10151> . Acesso em : 20 mai. 2021.

<sup>18</sup> SILVA, Haydée. La « gamification » de la vie : sous couleur de jouer?. **Sciences du jeu**, n.1, 2013. Disponível em : <http://journals.openedition.org/sdj/261>. Acesso em: 20 mai. 2021.

<sup>19</sup> E.g., os sistemas de “pontos positivos” (em forma de “estrelinhas”) utilizados nas classes de crianças na escola elementar. Essas recompensas eram obtidas pela participação dos alunos nos exercícios elaborados pela professora e eram trocadas, p.ex., por imagens ou outros prêmios (medalhas, bombons, etc.).

<sup>20</sup> P.ex., os cupons de descontos dos supermercados ou lanchonetes que recompensam a “fidelidade” de seus clientes.

<sup>21</sup> *Serious games* são os jogos usados para educar, treinar e informar. Combinam uma intenção "séria", educacional, informativa, comunicacional ou de treinamento com atividades lúdicas. A vocação de um *serious*

Armadas, a simulação dos pilotos de aeronaves ou o prêmio concedido ao “melhor trabalhador do mês”. Mas a “tradicional” ludicidade se modifica com o advento do *game* dando espaço à gamificação, seus novos contornos e amplitude.

A gamificação está presente em contextos sociais e individuais diversos, como na educação, transporte, saúde, mídia, indústrias culturais e de entretenimento, relações afetivas, marketing ou vida pessoal (por meio da auto avaliação ou *self quantified*)<sup>22</sup>.

Segundo especialistas<sup>23</sup>, essa difusão da gamificação alinha-se a ideia de que atividades diárias, na esfera íntima, doméstica, familiar, podem ser mais divertidas se sujeitas a um sistema de pontos e recompensas, aonde a mensuração, a progressão da pontuação individual, o *scoring*<sup>24</sup> é frequente. Traduz-se principalmente no fenômeno cultural denominado *quantified self*<sup>25</sup> que consiste no *self-tracking*<sup>26</sup>, no BYOCL (*Bring Your Own Connected Life*<sup>27</sup>), ou seja, em dispositivos, aplicativos que, com base na tecnologia permitem a qualquer pessoa medir seus dados, comportamentos, analisá-los e compartilhá-los num processo de avaliação quantitativa permanente de seu próprio corpo ou comportamento. Na prática, quantifica-se, avalia-se a si próprio e induz-se o usuário a optar por um determinado comportamento mensurável, previsível e modificar a natureza da intervenção humana, mas sem a intervenção humana.

*game* é a de tornar atraente a dimensão séria de uma atividade por meio de regras e objetivos lúdicos. ABT, Clark. **Serious Games**. Penguin Publishing Group, 1971.

<sup>22</sup> P.ex., aplicativos de *software* que visam medir, quantificar o esforço físico, horas de sono, calorias, etc. (*self quantified*), e ainda, objetos conectados e internet das coisas. V. nota de rodapé nº 24.

<sup>23</sup> LE LAY, Stéphane ; SAVIGNAC, Emmanuelle ; LÉNEL, Pierre ; FRANCES, Jean, *op.cit.* SAVIGNAC, Emmanuelle. **La gamification du travail. L'ordre du jeu**, *op.cit.*

<sup>24</sup> Pontuação.

<sup>25</sup> O *quantified self* se ilustra, p.ex., nos *tecno-gadgets*, ou seja, nos aplicativos conectados dedicados à saúde, bem-estar ou esporte (relógios, balanças, pulseiras, smartphones, etc.) e que permitem a coleta dos dados de seus usuários (frequência cardíaca, pressão arterial, medições de esforços físicos, horas de sono, calorias, contagem de passos, etc.). Outros exemplos podem ser citados no ambiente laboral no qual as empresas, há muito utilizam, a avaliação de desempenho individualizada (DEJOURS, Christophe e GERNET, Isabelle. *Psychopathologie du travail*. 2<sup>e</sup> éd., Elsevier Masson, 2016. DEJOURS, Christophe. *La psychodynamique du travail face à l'évaluation : de la critique à la proposition*. **Travailler**, v. 25, n. 1, p. 15-27, 2011) ou aplicativos gamificados no trabalho (LE LAY, Stéphane ; SAVIGNAC, Emmanuelle ; LÉNEL, Pierre ; FRANCES, Jean, *op.cit.* SAVIGNAC, Emmanuelle. **La gamification du travail. L'ordre du jeu**, *op.cit.*). WOLF, Gary. *The quantified self*. TED (*conference*) 2010. Disponível em : <https://youtu.be/OrAo8oBBFIo>. Acesso em: 1 jun. 2021.

<sup>26</sup> Auto rastreamento. Consiste na prática de registrar sistematicamente informações sobre alimentação, saúde ou atividades, normalmente por meio de um smartphone, para descobrir padrões de comportamento que podem ser ajustados, a fim de melhorar o bem-estar físico ou mental do usuário. HAMARI, Juho. HASSAN, Lobna; DIAS, Antonio. Gamification, quantified-self or social networking? Matching users' goals with motivational technology. **User Modeling and User-Adapted Interaction**. 2018. Disponível em : [https://www.researchgate.net/publication/322689691\\_Gamification\\_quantified-self\\_or\\_social\\_networking\\_Matching\\_users'\\_goals\\_with\\_motivational\\_technology](https://www.researchgate.net/publication/322689691_Gamification_quantified-self_or_social_networking_Matching_users'_goals_with_motivational_technology) Acesso em: 28 out. 2021.

<sup>27</sup> BYOCL designa a utilização seu equipamento de informática em contexto profissional. P.ex., um empregado que para se conectar à rede da empresa utiliza equipamentos pessoais como seu computador, tablete ou smartphone. Disponível em : <https://www.cnil.fr/fr/byod-queles-sont-les-bonnes-pratiques>. Acesso :14 nov. 2021.

Gamificação no trabalho se refere, logicamente, ao uso de técnicas motivacionais relacionadas ao *game*, num contexto profissional, a fim de treinar e engajar equipes, aumentar a motivação, a participação dos trabalhadores e deles obter um certo comportamento e/ou resultado. É, normalmente, utilizada como uma técnica de organização para melhorar a produtividade dos trabalhadores, colaboradores, parceiros<sup>28</sup> e, por consequência, a eficiência e os lucros empresariais. Não se trata de um fim em si mesmo, mas de um método usado para atingir um resultado.

Utilizada para promover o envolvimento emocional no processo de trabalho, aumentar o investimento psicológico do trabalhador na conclusão de tarefas, por vezes entediantes ou enfadonhas, e assim, influenciar ou provocar um determinado comportamento<sup>29</sup>, a gamificação por meio da diversão transforma tarefas desinteressantes, desagradáveis, monótonas, em algo que permite ao trabalhador o exercício de sua criatividade. Estimula, ainda, a autodeterminação, autoexpressão e o espírito de equipe. O princípio chave é o trabalho com base no sistema (ou princípio) de gratificação e recompensa que ativa a sensação de prazer, bem-estar e satisfação<sup>30</sup>.

Importar os mecanismos do jogo para o trabalho é um processo comum nas empresas, por exemplo, no recrutamento, para testar as capacidades dos candidatos e fazer uma pré-seleção. Por meio de técnicas “gamificadas” pode-se, por exemplo, aperfeiçoar técnicas de negociação de contratos, projetos, estratégias de administração, gerenciamento, marketing e comunicação. Em vendas são utilizadas para alcance e superação das metas, por meio de concursos internos que premiam, e.g., os melhores trabalhadores com base na quantidade de vendas ou sistemas que atribuem pontos aos participantes para cada meta alcançada. Esses concursos podem ser recompensados financeiramente (vales-presente, bônus) ou simbolicamente (taças, medalhas).

O dispositivo “gamificado” deve criar um “ambiente de *game*” para alcançar os objetivos traçados pelo empregador<sup>31</sup>. Para tanto deve estimular o princípio de gratificação e

---

<sup>28</sup> SAVIGNAC, Emmanuelle. **La gamification du travail. L'ordre du jeu**, op.cit.

<sup>29</sup> MASON, Sarah. Chasing the Pink. 2019. Disponível em: <https://logicmag.io/play/chasing-the-pink/>. Acesso em: 5 mai. 2021.

<sup>30</sup> V. nota de rodapé nº44.

<sup>31</sup> Na prática, um aplicativo lúdico, por meio de uma representação visual lança um desafio, uma missão, um objetivo, uma tarefa a realizar. Tudo deve ser meticulosamente pensado sempre com o objetivo de estimular o jogador a continuar no jogo: a escolha de um personagem, a representação dos diferentes níveis do jogo (fases, passagem, pontos, classificações, distintivos, medalhas), bem como o sistema de classificações e recompensas - troféus, medalhas, prêmios- virtuais ou reais. Recompensas são sempre estimulantes e não precisam ser necessariamente monetárias para serem valorizadas: uma estátua sem valor ou uma foto (*avatar profile*) no espaço de trabalho, o direito de usar uma fantasia ou óculos colorido, a organização de uma festa num local inusitado, etc. são tão divertidos quanto um jantar num restaurante gastronômico ou um fim de semana no *Club*

recompensa, isto é, encorajar os trabalhadores a participar para ser vitorioso (e a continuar tentando mesmo se não for vencedor) e ao mesmo tempo incitar um comportamento (ação) e resultado (produção), numa perspectiva de crescente progressão, a fim de que sejam cumpridos os objetivos previstos pelo empregador.

Ressalte-se que o princípio de gratificação e recompensa é extremamente valorizado pela geração “*Millennials*”<sup>32</sup>. Para o trabalhador desta geração, a experiência lúdica no trabalho, sobretudo por meio de *games*, é muito natural, pois eles “pertencem” a esse mundo “*digital tech*” dos videogames complexos que exigem muita coordenação e habilidades. Ademais estimula-se a equação “trabalho = diversão”, afastando a ideia de tédio no trabalho. Para o empregador, trata-se de colaborar com pessoas envolvidas, sempre prontas para avançar para o “próximo nível”. Aliás, as empresas da *Silicon Valley*<sup>33</sup> já entenderam que a gamificação estimula a criatividade, o bem-estar, o comprometimento, além de atrair os jovens talentos da geração “*Millennials*”.

Todavia, a gamificação interroga sobre a maximização da competitividade e da excelência, a exacerbação do individualismo, a incitação generalizada à busca de gratificação e recompensa<sup>34</sup>, a crença de que progresso e produtividade são sinônimos, e que os potenciais individuais e a capacidade de trabalho são ilimitados. Tais aspectos são extremamente valorizados pela gamificação em plataformas digitais principalmente, de transportes urbanos (motoristas) e de entrega (ciclista).

No trabalho em plataformas digitais de motoristas e de ciclistas, a gamificação atingiu seu ápice. Um aplicativo gamificado desenvolvido no modelo dos videogames, comandado por um algoritmo<sup>35</sup>, sistema inteligente que opera de acordo com uma intencionalidade, ou seja, um objetivo<sup>36</sup>, com base nos conhecimentos das ciências comportamentais, estimula o usuário a se conectar com frequência e /ou por longas horas, a fim de obter sempre uma

*Med.* A ideia é que o jogo diverte, motiva, engaja, em qualquer idade e ser vitorioso não necessariamente se traduz monetariamente.

<sup>32</sup> Geração “*Z /iGen/ Millennials*”: indivíduos que nasceram entre 1995 e 2012.

<sup>33</sup> RUDD, Aaron. How Workplace gamification has become a thing in Silicon Valley. Disponível em : <https://www.feedster.com/at-work/how-workplace-gamification-has-become-a-thing-in-silicon-valley/>. Acesso em: 5 out. 2021. LAZCANO, Lonjino. **Comment la Silicon Valley réinvente l'apprentissage ?** Disponível em: <https://www.fabernovel.com/fr/article/tendances/comment-la-silicon-valley-reinvente-lapprentissage>. Acesso em: 5 out. 2021.

<sup>34</sup> Sobre o princípio/sistema de gratificação e recompensa: v. nota de rodapé nº44.

<sup>35</sup> LE LAY, Stéphane ; SAVIGNAC, Emmanuelle ; LÉNEL, Pierre ; FRANCES, Jean., op.cit.

<sup>36</sup> LEME, Ana Carolina Reis Paes. Neuromarketing e sedução dos trabalhadores: o caso Uber. In: CARELLI, Rodrigo de Lacerda; CAVALCANTI, Tiago Muniz; FONSECA, Vanessa Patriota da. Brasília (org.) **Futuro do trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade: ESMPU**, 2020, p. 139-155.

melhor classificação, resultado ou remuneração e induzir a um comportamento desejado, ou seja, maior eficácia e produtividade. Encoraja, assim, a falsa ideia de que a progressão, inerente ao jogo/*game*, é sinônimo de produtividade. Enfim, a plataforma digital reforça a ideia de que na sociedade (do cansaço<sup>37</sup>) pós ou hipermoderna<sup>38</sup>, o trabalhador, sujeito neoliberal<sup>39</sup>, “empreendedor de si mesmo”<sup>40</sup>, “hiper performante” nos espaços domésticos, educativos e profissional, é portador de um capital<sup>41</sup> de recursos, de competências individuais e de uma capacidade de trabalhar infinitas.

Nesse cenário, a gamificação no trabalho de plataformas digitais convida à reflexão: implementada pelo algoritmo, ela tanto pode ser um instrumento positivo, útil, prazeroso para o trabalhador e para a organização do trabalho (2.2.), quanto pode influenciar trabalhadores de modo negativo (2.3.), provocando a emergência de riscos psicossociais para sua saúde, vida privada e social.

## 1.2 Aspectos Positivos

Estudos em Neurociências, *Neuromarketing*, Sociologia<sup>42</sup> e Psicologia<sup>43</sup> demonstraram que o *game* (as atividades lúdicas em geral) tem aspectos positivos, pois pode contribuir para a melhoria das funções cerebrais, reduzir o estresse, a depressão e sentimentos hostis, por meio do controle do humor, da criatividade e do sentimento de equipe.

---

<sup>37</sup> HAN, Byung-Chul. **La société de la fatigue**. Circé, 2014.

<sup>38</sup> V. Obras de Jean-François Lyotard (**La Condition postmoderne**), de Gilles Lipovetsky (**L'Ère du vide : Essais sur l'individualisme contemporain, Des temps hypermoderne**) e de Bernard Stiegler (**De la misère symbolique**).

<sup>39</sup> Segundo a perspectiva de Michel Foucault : **Surveiller et punir**. Gallimard, Paris, 1975. **Naissance de la biopolitique : Cours au collège de France (1978–1979)**. Gallimard & Seuil, Paris, 2004. E ainda : Pierre Dardot e Christian Laval. **La nouvelle raison du monde : essai sur la société néolibérale**. Paris : La Découverte, Paris, 2009.

<sup>40</sup> Idem.

<sup>41</sup> Numa alusão a Pierre Bourdieu e seus estudos acerca das diferentes formas de capital, principalmente, o capital simbólico. V. : **La Distinction. Critique sociale du jugement**. Collection Le sens commun. 1979 (Nouvelle édition augmentée, 1982). **Langage et pouvoir symbolique**. Seuil, 2001. **Les sciences sociales et la philosophie**. Actes de la recherche en sciences sociales, n°s 47-48, juin, p. 45-52. 1983. Le champ économique, **Actes de la recherche en sciences sociales**, n°119, p. 48-66, 1997.

<sup>42</sup> LE LAY, Stéphane. Destins du jouer et du travail à l'ère du management distraktif. Sociologie. Université Aix-Marseille, 2020. HAL Id : tel-03014007, version 1. LE LAY, Stéphane ; SAVIGNAC, Emmanuelle ; LÉNEL, Pierre ; FRANCES, Jean, *op.cit.* **SARACENO, Marco**. *Mesure et valorisation du travail du corps dans le capitalisme de plateforme*. **Journal des anthropologues**, n. 158-159, p.79-102. .

<sup>43</sup> Horizon: How video games can change your brain. 2015. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/technology-34255492>. Acesso em : 7 jun. 2021.



Em particular, as neurociências demonstram que a gamificação cria conexões emocionais, associações positivas que facilitam o aprendizado<sup>44</sup>, acionam o sistema de gratificação e recompensa<sup>45</sup> e a produção de hormônios neurotransmissores ligados à felicidade: dopamina, ocitocina, serotonina e endorfina. Registre-se ainda que ambientes lúdicos ativam os circuitos ligados à cognição, motivação, incentivando a competição, a diversão, a criatividade, a interação social entre os participantes e, conseqüentemente, o prazer e a produtividade dos trabalhadores<sup>46</sup>.

A gamificação também utiliza os conhecimentos em *Neuromarketing* e a teoria das cores<sup>47</sup> para gerar diferentes sentimentos, atraindo a atenção e desencadeando certas emoções.

---

<sup>44</sup> Isso porque, os períodos de atenção são afetados pela conexão emocional do sujeito com a atividade desenvolvida, de modo que presta-se mais atenção a informações ou detalhes adquiridos com prazer. Ao apresentar a informação em formato de *game*, baseado em desafios e recompensas, o aplicativo fragmenta o aprendizado em partes menores, mais fáceis de compreender e de apreender.

<sup>45</sup> O sistema ou princípio de gratificação e recompensa é um sistema essencial para a sobrevivência humana, pois fornece a motivação necessária (gratificação e recompensa) para a realização de ações ou comportamentos adequados, permitindo que o indivíduo e a espécie sejam preservados (p.ex.: alimentação, reprodução, etc.). A gamificação fornece um *feedback* instantâneo, pois aciona o sistema de gratificação e recompensa liberando neurotransmissores da felicidade, dentre eles, a dopamina. Ao oferecer recompensas virtuais pela realização de objetivos, alunos, aprendizes, trabalhadores passam a associar o aprendizado a emoções positivas, conseqüentemente, irão repetir o ato prazeroso, ou seja, buscar mais aprendizado ou mais trabalho. A liberação de dopamina ajuda a memorizar que o estímulo é agradável e merece ser repetido para ser recompensado. Assim, são ativados o circuito de memória e aprendizagem, e da motivação (que influencia o comprometimento de uma pessoa com uma determinada atividade). O jogo, sobretudo o *game*, comprovadamente, estimula mais rapidamente esse sistema. Por isso, o prazer de jogar pode se tornar um vício, uma dependência. No caso dos videogames, a dependência ocorre mais rapidamente do que nos jogos “tradicionais”. A este respeito, sabe-se que os fenômenos de dependência (vícios em drogas, nicotina, álcool, etc.) estão ligados ao circuito de recompensa, à necessidade de liberação de dopamina e de estimular o circuito do prazer. As neurociências também demonstram que o cérebro processa histórias melhor do que fatos. Assim, quando o cérebro recebe informações apresentadas em forma de história, ele reconhece maior valor ao fatos. Isso porque, uma narrativa interessante provoca efeitos “positivos” no cérebro, que libera ocitocina. Um dos componentes principais de um *game* atraente é uma boa história. Logo, personagens interessantes, visualmente atrativos, cores adaptadas a cada fase, uma missão, objetivos a alcançar, estimulam sensações agradáveis liberando a ocitocina. A fim de estimular o sistema de gratificação e recompensa, troféus, medalhas e recompensas são utilizados nos aplicativos de gamificação desencadeando, também, a liberação de serotonina que promove a sensação de bem-estar e satisfação. Ressalte-se que recompensas sempre visíveis e disponíveis liberam a produção de serotonina. Assim, sempre que os alunos, aprendizes, trabalhadores olharem ou se lembrarem das recompensas recebidas no passado, uma nova “onda” de serotonina é liberada. De igual modo, a emoção provocada pelo *game* libera endorfinas, neurotransmissor que também está relacionado aos circuitos de recompensa e prazer. Combinado com outros neurotransmissores, ajuda a criar um ambiente de euforia, ideal para o aprendizado e o trabalho direcionado. V. ainda : TAQUET, Pierre. op.cit. SABLONNIÈRE, Bernard. La chimie des sentiments. Ed. Jean-Claude Gawsewitch, 2012. TASSIN, Jean-Pol. **Le circuit de la récompense**. Disponível em : <https://planet-vie.ens.fr/thematiques/animaux/systeme-nerveux-et-systeme-hormonal/le-circuit-de-la-recompense>. 2021. Acesso: 14 nov. 2021.

<sup>46</sup> TAQUET, Pierre. Les motivations dans l’usage pathologique des jeux vidéo : théories et thérapie. **Terminal** (Us et abus de l’Internet), n. 119, 2016. Disponível em: <http://journals.openedition.org/terminal/1542>. Acesso em: 7 jun. 2021.

<sup>47</sup> Não há consenso sobre uma definição acerca da “teoria das cores”. Sabe-se, porém, que as cores têm efeitos sobre nossas emoções. Elas tanto podem evocar sensações de prazer, bem-estar, preocupação ou vitalidade quanto tristeza, cansaço ou medo. Todavia, a conexão entre a cor e a emoção é complexa. O significado das cores resulta de diversos fatores: experiências pessoais; gênero; tendências políticas; sociais, etc. A noção compreende um universo que vai além do mundo do *neuromarketing*, neurociências ou psicologia e alimenta

Consciente ou inconscientemente, as cores afetam nossa percepção das coisas, humor e comportamento no dia a dia e quando usada corretamente, uma cor pode transmitir uma mensagem específica, estimular, encorajar ou ao contrário entristecer, desmotivar. Cores criam conexões positivas ou negativas afetando nossas emoções, que são indissociáveis do trabalho.

### 1.3 Aspectos Negativos

Há também o revés da medalha. Estudos em Neurociências e Neuromarketing (2.3.1), bem como em Psicologia (particularmente, Psicodinâmica do Trabalho) e Sociologia (2.3.2) demonstram a utilização de técnicas de gamificação, para capturar a subjetividade dos trabalhadores, induzir e manipular seu comportamento<sup>48</sup>, a fim de obter maior produtividade e eficiência no trabalho.

#### 1.3.1 Neurociências e Neuromarketing

Como mencionado anteriormente, o jogo e, particularmente, o *game* estimula o princípio de gratificação e recompensa e a produção dos hormônios “neurotransmissores da felicidade” – dopamina, serotonina ocitocina e endorfinas- que possuem a função de aumentar as sensações de bem-estar, felicidade, prazer, diminuindo o estresse, a ansiedade e os quadros depressivos, num cenário propício à aprendizagem e ao trabalho produtivo.

Os aplicativos gamificados utilizados pelas plataformas digitais de transporte, baseados nesse princípio, estimulam um determinado comportamento dos usuários e trabalhadores que, para obter recompensas/gratificações, continuam no *game*. Essa imprevisibilidade é viciante.

Aliás, a esse respeito, as ciências comportamentais afirmam que o *game* utiliza escalas variáveis – intervalos imprevisíveis de incerteza, antecipação e *feedback* – para condicionar os jogadores a jogarem “apenas mais uma rodada: *chega-se a um ponto em que a aplicação se apropria das funções motoras. Torna-se quase uma experiência hipnótica*”<sup>49</sup>.

---

suas raízes em experiências pessoais, na infância e num simbolismo psicológico particular a cada pessoa. ROULLET, Bernard. **L'influence de la couleur en marketing : vers une neuropsychologie du consommateur**. Gestion et management. Université Rennes 1, 2004. Français (Thèse). Disponível em: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00208003/document>. Acesso em: 7 jun. 2021.

<sup>48</sup>SILVA, Haydée, op.cit.

<sup>49</sup>MASON, Sarah, cit.

Ressalte-se que a utilização das técnicas do *Neuromarketing*<sup>50</sup> na gamificação de aplicativos também se insere nessa lógica, por exemplo, por meio da utilização da teoria das cores e dos princípios cromáticos para capturar a subjetividade de trabalhadores e induzir a um determinado comportamento utilizando, sempre que possível, o sistema de gratificação e recompensa para liberar os “neurotransmissores da felicidade”.

Baseado na ideia de que os seres humanos têm mais medo de perder do que de ganhar, no princípio da gratificação e recompensa, as empresas de plataformas digitais têm combinado várias dimensões digitais, físicas e das ciências comportamentais, com o fito de alcançar resultados lucrativos, por meio de modificações importantes no comportamento dos trabalhadores e usuários.

Nesse tópico, a título ilustrativo, cite-se o exemplo eloquente do aplicativo da plataforma Uber *driver*<sup>51</sup> que, por meio de técnicas de gamificação, gráficos e recompensas de pouco valor, incentiva o motorista a trabalhar mais tempo e, às vezes em horários e locais financeiramente menos interessantes, baseando-se no princípio da gratificação e recompensa. Numa técnica conhecida como *income targeting*<sup>52</sup>, Uber incentiva os motoristas a estabelecer um valor de remuneração por dia. Sempre que o motorista está prestes a parar de trabalhar porque se aproxima do valor fixado, Uber lhe envia uma mensagem, propondo um montante superior ao por ele fixado. Assim, se o motorista quiser desistir de trabalhar por estar próximo a alcançar o referido montante, o aplicativo informa o que ele faria jus se continuasse a trabalhar. O objetivo é dirigir o comportamento do motorista, a fim de atrasar ao máximo o momento em que ele deixa de trabalhar. Incentiva-se, pois, o trabalhador a continuar a trabalhar, tal como um jogador numa espécie de *loop* compulsivo (*compulsive game-playing*).<sup>53</sup>

Vale ressaltar que algumas plataformas digitais utilizam, também, em seus aplicativos de gamificação, técnicas de auto aceleração, o que de forma alguma é um fenômeno novo (vale lembrar a cadência de trabalho imposta pelos modelos tayloristas e fordistas<sup>54</sup>), com o

---

<sup>50</sup> LEME, Ana Carolina Reis Paes, op.cit.

<sup>51</sup> SCHEIBER, Noam. How Uber Uses Psychological Tricks to Push Its Drivers' Buttons. **The NY Times**. 02/04/2017. Disponível em: <https://www.nytimes.com/interactive/2017/04/02/technology/uber-drivers-psychological-tricks.html>. Acesso em: 5 mai. 2021.

<sup>52</sup> Objetivo financeiro a atingir.

<sup>53</sup> O cliente Uber também é envolvido pelo *game*, na medida em que é incentivado a fazer outra viagem gratuita ou com desconto, se utilizar o aplicativo “mais uma vez”, ou ainda quando acompanha o mapa do aplicativo, dando-lhe a impressão de que os veículos estão se aproximando. Na verdade, o que é mostrado não é a realidade de um mapa, mas uma realidade adaptada ao que o algoritmo deseja do cliente e do motorista. Essa forma de anunciar um caminho a seguir é encontrada em muitos videogames. É um meio de manter o jogador em suspense, dando-lhe “certa visibilidade” sobre as “provas” que irá enfrentar.

<sup>54</sup> LINHART, Robert. L’Etabli. Paris, Minuit, 1978.

fim de obter um ritmo de trabalho mais intenso, impedindo, assim, que se pense no trabalho e no sentido do trabalho.

### 1.3.1.1 Gamificação e auto aceleração

Nesse tema, a gamificação em aplicativos de plataformas digitais de entrega (*bikers*) ilustra a auto aceleração como meio de maximizar os lucros, a produtividade e a eficácia no trabalho.

No imaginário social (e de muitos trabalhadores) trabalhar utilizando a bicicleta traduz a ideia de atividade esportiva. Valoriza-se, portanto, o esforço físico, o estilo de vida saudável, o bem-estar, a qualidade de vida, além da proteção (ecológica) do meio ambiente<sup>55</sup>.

As plataformas digitais de entrega se apropriaram dessa ideia e acrescentaram a velocidade e a quantificação (*self tracking*) na organização do trabalho<sup>56</sup>: o rastreamento por GPS permite que as empresas quantifiquem o desempenho dos entregadores de forma precisa e os próprios trabalhadores se divertem fixando objetivos a atingir utilizando a velocidade, elemento essencial na entrega. Por isso, a auto aceleração é incentivada nos aplicativos de gamificação.

Compreende-se por auto aceleração trabalhar, pedalar o mais rápido possível, sem considerar riscos, medos e sem pensar no sentido do trabalho. Nesse contexto, estatísticas como a velocidade média, o tempo gasto na bicicleta ou o tempo de espera tornam-se verdadeiras ferramentas de gestão.

Com um sistema de bônus e desafios, as empresas buscam motivar os entregadores a trabalhar mais, mais rápido e em períodos de grande demanda. Aliás, os próprios entregadores mantêm essa confusão entre brincar e trabalhar no uso do aplicativo por meio da *self tracking*, da competição e do compartilhamento dos resultados em redes sociais. O autoaperfeiçoamento, o sucesso e a competição por meio da medição do desempenho são constitutivos da prática<sup>57</sup>. Saliente-se que, a auto aceleração encoraja um ritmo diferente de

---

<sup>55</sup> SARACENO, Marco, op. cit.

<sup>56</sup> **Idem.**

<sup>57</sup> Aliás, os próprios entregadores criam comunidades nas quais consignam a velocidade, a quantidade de quilômetros trabalhados e/ou o número de entregas que muitas vezes são enumerados no título das posições, a fim de demonstrar seu desempenho. Nesse contexto, a publicação desses dados serve tanto para construir um coletivo em torno de esforços individuais compartilhados, quanto para estruturar formas de competição, comparações e classificações (*self tracking*). Comparar suas pontuações com as dos colegas encoraja o competidor (entregador) a se sair melhor do que eles, mas também a se esforçar para se superar (e superar seus próprios desempenhos anteriores).

condução/direção por parte dos entregadores, desafia o medo, canaliza a agressividade<sup>58</sup>, nutre a virilidade e impede “o pensar” no trabalho e no sentido do trabalho.

Enfim, outro exemplo de auto aceleração, diz respeito à plataforma de comércio eletrônico *Amazon* que utiliza a gamificação para reduzir o tédio e agilizar o ritmo do trabalho em atividades fisicamente exigentes, como p.ex., recuperar e empacotar produtos<sup>59</sup>. O *game* encoraja a velocidade e destreza do trabalhador nesse processo: não há aí nenhuma distração ou perda de tempo. Na verdade, os trabalhadores estão correndo “literalmente” (auto aceleração) para atender os pedidos dos clientes, atingindo o resultado esperado pela empresa, qual seja, a agilidade no empacotamento. A experiência da *Amazon* é parte de um esforço mais amplo da indústria para "gamificar" o trabalho de baixa qualificação e entediante, por meio da diversão e da auto aceleração, garantindo a eficácia e a produtividade no menor espaço de tempo possível.

### 1.3.2 Sociologia e Psicologia

As Neurociências, a Sociologia, a Psicologia e a Psicodinâmica do Trabalho concordam em afirmar que o trabalho mobiliza nossas emoções, as quais são indissociáveis da atividade profissional. O trabalho não é exterior ao nosso corpo e mente, ele é repleto de afetos e emoções humanas<sup>60</sup>. Ele ocupa um lugar central nas nossas vidas<sup>61</sup>: centralidade econômica (financeira), social e psicológica. Se o trabalho é central, do ponto de vista individual, porque necessário à subsistência, ele também é central do ponto de vista social, pois produz vínculo entre as pessoas, desenvolve o espírito de equipe, de solidariedade, de fraternidade e de coletividade. Do ponto de vista psicológico, sua centralidade se traduz no plano identitário. O trabalho é fonte de prazer por meio do reconhecimento pessoal e social, ou fonte de sofrimento, resultando, normalmente, no adoecimento do trabalhador.

---

<sup>58</sup> Agressividade que permite ao *biker* se lançar na circulação/trânsito, sem medo, em alta velocidade, sem avaliar (ou pensar) nos riscos profissionais incorridos e se engajar cada vez mais no trabalho. LE LAY, Stephan; LEMOZY, Fabien. *Les plateformes : c'est la victoire du travail mort sur le travail vivant*. Entretien. *Humanités*, n. 773, p. 62-64, 2021. V. S. FREUD : Trois essais sur la théorie sexuelle (1905-1924); Au-delà du principe de plaisir; Pour introduire le narcissisme e Textes métapsychologiques (Pulsions et Destins des Pulsions). Le malaise dans la culture. In Oeuvres Complètes de Freud XVIII.

<sup>59</sup> BENSINGER, Greg. « Mission Racer »: How Amazon turned the tedium of warehouse work into a game”. *The Washington Post*. 21/05/2019. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/technology/2019/05/21/missionracer-how-amazon-turned-tedium-warehouse-work-into-game/>. Acesso em : 7 jun. 2021.

<sup>60</sup> JEANTET, Aurélie. *Les émotions au travail*. CNRS, 2021, p. 13-14 e 28-30.

<sup>61</sup> DEJOURS, Christophe ; GERNET, Isabelle. *Psychopathologie du travail*, op.cit. p. 33 e s.

Na perspectiva da Psicodinâmica do Trabalho<sup>62</sup>, no trabalho em plataformas digitais, a relação subjetiva com o trabalho e com o coletivo de trabalho é totalmente dificultada pela organização do trabalho, essencialmente dirigida por algoritmos, dificultando sua capacidade sublimatória e emancipatória. Ademais, o uso de algoritmos na organização do trabalho, de aplicativos de gamificação, definindo e otimizando o comportamento profissional, de acordo com critérios de produtividade, parece inibir ou restringir<sup>63</sup> a autonomia e a criatividade<sup>64</sup> dos trabalhadores. O que se revela, no mínimo paradoxal, pois a gamificação em princípio incentiva a criatividade, contudo sua aplicação como meio de organização do trabalho em plataformas digitais parece tolher a criatividade do trabalhador. Nesse sentido, as plataformas de entrega são uma organização de trabalho “antissublimação [...] a vitória do trabalho morto sobre o trabalho vivo”<sup>65</sup>.

A gamificação, como técnica de organização do trabalho, mobiliza as emoções, o afeto no trabalho, a subjetividade do trabalhador que se encontra inserido em um sistema algorítmico como se fizesse parte de um videogame, impulsionado por imagens, sons, cores, frases, gráficos luminosos e coloridos a continuar aceitando as corridas, num processo de *akrasia* que impede a análise do sentido do trabalho.

Com regras e limites, muitas vezes orientados para um objetivo de desempenho e sucesso, a gamificação concretiza o *doxa* do *management* moderno de individualismo, competição, autoavaliação e a falsa ideia de que progressão é sinônimo de produtividade.

Enfim, questiona-se se o uso de tecnologias e dentre elas a gamificação, além de sua visão solipsística do mundo<sup>66</sup>, não corresponde a uma “certa ideia do ser humano”, no sentido

---

<sup>62</sup> O trabalho é elemento central na vida humana, sua degradação ou sua elevação tem efeitos tanto sob plano individual, na saúde física e mental do trabalhador, quanto social, na família e na sociedade. Segundo a Psicodinâmica do Trabalho para transformar o sofrimento no trabalho em prazer são necessárias algumas condições “sublimatórias” que não estão previstas no trabalho de plataformas digitais, a saber, não há cooperação vertical ou horizontal, nem coletivo de trabalho, tampouco reconhecimento pessoal, social, vertical ou de seus pares, julgamento de beleza ou de utilidade, ou ainda, espaço de deliberação. DEJOURS, Christophe ; GERNET, Isabelle. **Psychopathologie du travail**, op.cit., p.11 e s. e 24 e s. LE LAY, Stephan ; LEMOZY, Fabien. Les plateformes : c’est la victoire du travail mort sur le travail vivant, op.cit. DEJOURS, Christophe. La Sublimation : entre clinique du travail et psychanalyse. **Revue française de psychosomatique**, v.2, n. 46, p. 21-37, 2014. DEMAEGDT, Christophe. Le plaisir au travail et la sublimation à la lumière de la psychodynamique du travail. **Le Carnet PSY**, v. 8, n. 193, p. 22-26, 2015.

<sup>63</sup> LE LAY, Stephan ; LEMOZY, Fabien. Les plateformes : c’est la victoire du travail mort sur le travail vivant, op.cit.

<sup>64</sup> FRANCO, Tânia; DRUCK, Graça; SELIGMANN-SILVA, Edith. As novas relações de trabalho, o desgaste mental do trabalhador e os transtornos mentais no trabalho precarizado. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 35, n. 122, p. 229-248, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0303-76572010000200006>. Acesso em: 28 out. 2021.

<sup>65</sup> LE LAY, Stephan ; LEMOZY, Fabien. **Les plateformes** : c’est la victoire du travail mort sur le travail vivant, op.cit.

<sup>66</sup> P.ex., na forma de exaltação da competição ou performance individual.

freudiano do *Ideal do Eu*<sup>67</sup> e suas exigências narcísicas de perfeição e progresso, ou ainda um ideal de homem tecnologicamente transformado com capacidades e potenciais ilimitados ou aperfeiçoados<sup>68</sup>.

A presente serão abordados, os efeitos da gamificação no trabalho de plataformas digitais, do ponto de vista do Direito do Trabalho.

## **2 EFEITOS DA GAMIFICAÇÃO NO TRABALHO DE PLATAFORMAS DIGITAIS, À LUZ DO DIREITO DO TRABALHO**

A gamificação, como técnica de organização do trabalho, é um novo *avatar* para o Direito do Trabalho. Utilizando as ciências comportamentais, bem como os procedimentos que capturam e mobilizam a subjetividade do trabalhador, ela pode contribuir para a intensificação da carga de trabalho configurando assim um risco psicossocial<sup>69</sup> (3.1.), com repercussões indelévels sobre o direito à saúde, repouso, lazer e à vida privada do trabalhador (3.2.).

### **2.1 Gamificação e risco psicossocial: intensificação da carga de trabalho**

#### **2.1.1 Gamificação e Risco Psicossocial**

A gamificação nas plataformas digitais está normalmente relacionada a condições de trabalho precárias, longas jornadas de trabalho, trabalho informal, insegurança no trabalho, com reflexos indiscutíveis na vida pessoal, social e familiar do trabalhador. Acrescente-se ainda a fragilidade das relações interpessoais e/ou coletivos de trabalho, bem como uma organização do trabalho que isola o trabalhador, além de reduzir sua autonomia e a criatividade<sup>70</sup>.

---

<sup>67</sup> FREUD, S. **Introdução ao narcisismo**: ensaios de metapsicologia e outros textos (1914-1916). São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

<sup>68</sup> **Human enhancement technologies, HET: Sienna Project**: Disponível em: <https://www.sienna-project.eu/enhancement/>. Acesso em : 17 out. 2021.

<sup>69</sup> Riscos psicossociais podem ser definidos como todos os aspectos relativos ao desempenho do trabalho, assim como à organização, gestão aos seus contextos sociais e ambientais que têm o potencial de causar danos de tipo físico, social ou psicológico. P.ex.: carga de trabalho excessiva; organização do trabalho; assédio moral ou sexual, violência no trabalho. (EU-OSHA, 2007). Disponível em: <https://osha.europa.eu/pt/themes/psychosocial-risks-and-stress>. Acesso em: 26 jun.2021.

<sup>70</sup> BÉRASTÉGUI, Pierre. **Exposure to psychosocial risk factors in the gig economy**: a systematic review. ETUI, 2021.

Nesse contexto, a gamificação em plataformas digitais pode ser apreendida como risco profissional psicossocial<sup>71</sup> associado às inovações tecnológicas e a seus impactos na organização do trabalho<sup>72</sup>.

Especialistas<sup>73</sup> alertam sobre a estreita correlação entre organização do trabalho e saúde mental em razão, principalmente, dos novos métodos de *management*<sup>74</sup> e da governança por números<sup>75</sup>. Sabe-se que as formas de organização e gestão do trabalho que demandam um engajamento desmedido do trabalhador aos objetivos organizacionais e que têm por objeto a mobilização passional e a dedicação extremada à organização por meio da idealização e da identificação com a organização produtiva<sup>76</sup> têm efeitos deletérios sobre a saúde dos trabalhadores, sobretudo a saúde mental<sup>77</sup>.

Caracterizam-se centralmente pelo discurso da performance e da excelência em que o exercício do poder empregatício não tem por escopo apenas o controle dos atos dos trabalhadores, antes, almeja a própria normalização das pessoas e produz uma forma específica de lesão à saúde por meio da alienação, da negação da singularidade e da autenticidade de cada pessoa [...] <sup>78</sup>.

Tais riscos psicossociais são intensificados pela gestão algorítmica que monitora o trabalho em tempo real por meio de geolocalização (GPS), controla e intensifica o ritmo, tempo e carga de trabalho<sup>79</sup>.

Ressalte-se que o uso constante de aplicativo gamificado, bem como o uso excessivo de qualquer mídia digital, tem efeitos diretos e indiretos sobre os trabalhadores.

Os efeitos diretos afetam a saúde física ou mental do trabalhador<sup>80</sup>.

---

<sup>71</sup> A Seguridade Social na França considera a carga (e a sobrecarga) de trabalho um risco psicossocial. Disponível em: <https://www.ameli.fr/entreprise/sante-travail/risques/risques-psychosociaux-rps/risques-psychosociaux-rps>. Acesso em: 9 out. 2021. V. também: LEROUGE, Loïc; FELIO, Cindy Felio. Les cadres face aux TIC : quels risques psychosociaux au travail ? *Angles Droit*, 2013. Disponível em: <http://anglesdroit.hypotheses.org/1528>. Acesso em: 9 out. 2021.

<sup>72</sup> Managing work-related psychosocial risks during the COVID-19 pandemic. OIT, 2020 Disponível em: [https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS\\_748638/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS_748638/lang-en/index.htm). Acesso em : 26 jun. 2021. DAL ROSSO, Sadi. Jornada de trabalho: duração e intensidade. *Cienc. Cult.*, São Paulo, v. 58, n. 4, p. 31-34, 2006.

<sup>73</sup> Segundo os trabalhos de Christophe Dejours.

<sup>74</sup> GANEM, Valérie; REBEYRAT, Jean-François. La méthode d'intervention en psychodynamique du travail face au « tournant gestionnaire : l'exemple d'une intervention dans une unité mixte de recherche. *Revue Psychologie du Travail et des Organisations*, v. 26, n. 1, 2020, p. 45-55.

<sup>75</sup> SUPIOT, Alain. *La Gouvernance par les nombres*. Fayard. 2015.

<sup>76</sup> LEROUGE, Loïc. Les risques psychosociaux au travail reconnus par le droit: le couple dignité-santé. In: LEROUGE, Loïc (org.). *Risques psychosociaux au travail*. Paris: L'Harmattan, 2009, p. 9.

<sup>77</sup> DEJOURS, Christophe. *Souffrances en France. La banalisation de l'injustice sociale*. 2<sup>e</sup> éd., Paris, Seuil, 2009. KEMMELMEIER, Carolina Spack. Direito à saúde e o debate sobre os riscos psicossociais no ambiente de trabalho *Revista de Direito do Trabalho*, São Paulo, SP, v. 44, n. 186, p. 89-113, fev. 2018. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12178/136331>. Acesso em: 9 out.2021.

<sup>78</sup> KEMMELMEIER, Carolina Spack, cit.

<sup>79</sup> COX, Tom; GRIFFITHS, Amanda. Monitoring the changing organization of work: a commentary. *Social and Preventive Medicine*, v. 48, n. 6, p. 354-355, 2003.



Estudos sugerem que o uso excessivo da mídia digital e de games/videogames têm consequências físicas, psicológicas, sociais e neurológicas sobre o usuário. Em função da duração, conteúdo, tipo de mídia, quantidade de dispositivos, horário de utilização (dia ou noite), podem-se destacar os seguintes efeitos:

- na saúde física: risco de doenças cardiovasculares, de obesidade, de regulação deficiente do estresse, de exposição a ondas eletromagnéticas, ou ainda, fadiga/redução da capacidade visual, distúrbios musculoesqueléticos, sono insatisfatório, etc.

- na saúde mental: sintomas depressivos e suicidas estão associados a sono insatisfatório induzido pelo tempo de exposição à tela, o comportamento antissocial ou a dificuldade em “afrontar” o real e/ou de suportar frustrações<sup>81</sup>.

Já os efeitos indiretos são múltiplos e polimórficos. De difícil objetivação, consideram tanto os indivíduos quanto a organização do trabalho. Normalmente, traduz-se em problemas de saúde mental associados a situações de estresse<sup>82</sup> e de *job strain*<sup>83</sup>. Dentre os possíveis riscos psicossociais indiretos relacionados ao uso da gamificação em plataformas, vale destacar a intensificação do ritmo e da carga de trabalho, as incertezas ligadas a atividade profissional, as relações interpessoais no trabalho, a interface entre trabalho e vida familiar. E ainda depressão, assédio moral e sexual, *burn out* e suicídio<sup>84</sup>.

### 2.1.2 Gamificação e carga de trabalho<sup>85</sup>

As aplicações “gamificadas” configuram um risco psicossocial, notadamente, por intensificar a carga de trabalho.

Carga de trabalho refere-se a uma noção polissêmica e compreende toda situação em que se solicita ao trabalhador, individual ou coletivamente, no contexto profissional, suas

<sup>80</sup> LISSAK, Gadi. Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. **Environmental research**, v. 164, p. 149-157, 2018. Disponível em: doi:10.1016/j.envres.2018.01.015 . Acesso em: 9 out. 2021.

<sup>81</sup> LISSAK, Gadi, op.cit.

<sup>82</sup> MACHADO, P. ; DESRUMAUX, E. Dose. L’addiction au travail : quels effets de la charge de travail, de la dissonance émotionnelle et du surinvestissement ? **Pratiques psychologiques**, v. 21, n. 2, p. 105-120, 2015. COX, Tom; GRIFFITHS, Amanda, op.cit.

<sup>83</sup> Les facteurs psychosociaux au travail. Une évaluation par le questionnaire de Karasek dans l’enquête Sumer 2003. Ministère du Travail, des Relations Sociales, de la Famille et de la Solidarité, 2008, n° 22.1 Disponível em : <https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/dares-karasek.pdf>. Acesso em :24 out. 2021.

<sup>84</sup> O usuário, dependente da “tela”, do game, desenvolve um comportamento que se assemelha ao comportamento do dependente químico. Constata-se também uma correlação entre carga de trabalho e práticas aditivas. LISSAK, Gadi, op.cit. LEROUGE, Loïc. Les risques psychosociaux au travail reconnus par le droit: le couple dignité-santé, op.cit .

<sup>85</sup> MONTVALON, Luc de. **La charge de travail. Pour une approche renouvelée du droit de la santé au travail**. LGJD, 2021.

dimensões físicas, psicológicas e/ou sociais. Traduz uma ideia de esforço, de quantidade de trabalho a ser realizada de acordo com requisitos e recursos determinados. Para o empregador, representa um trabalho, um objetivo a realizar, considerando os recursos individuais e coletivos à sua disposição na organização do trabalho. Para os trabalhadores, também pode ser o trabalho a ser realizado, mas visto não como um objetivo, mas como uma obrigação a ser realizada, em razão de um contrato de trabalho. Refere-se tanto aos recursos que o trabalhador deve mobilizar para realizar o trabalho solicitado, quanto ao que lhe custa (mental, física e emocionalmente) para realizá-lo. *Grosso modo*, a carga de trabalho pode ser vista como a “soma” de cargas teoricamente distintas, mas intimamente entrelaçadas com o trabalho real, a saber, a carga física<sup>86</sup>, mental<sup>87</sup> e a psíquica<sup>88</sup>.

Até recentemente, o Direito do Trabalho interessava-se particularmente pelo binômio carga física e mental. Os estudos buscavam delimitar os limites de aceitabilidade do trabalho, ou seja, os limites do corpo humano sem prejuízo à saúde e segurança do trabalhador. Em seguida, notadamente com o advento das novas tecnologias e as novas formas de organização do trabalho, o Direito do Trabalho passou a considerar com maior atenção o binômio carga de trabalho mental e psíquica, em razão das exigências do *management, performance* e governança atuais<sup>89</sup>.

Nesse contexto é que se insere a gamificação no trabalho em plataformas digitais, uma técnica de organização do trabalho que intensifica a carga de trabalho (física, mental e psíquica) dos trabalhadores por meio da solicitação frequente de conexão, de imediata reação (na recepção do pedido) ou velocidade na entrega do produto. Sem olvidar, as exigências constantes de auto avaliação e avaliação do cliente, “a *contínua tensão para alcançar*

---

<sup>86</sup> Carga física é entendida como o peso, os movimentos a serem realizados, a repetitividade do gesto, a postura a ser mantida, o uso de equipamentos específicos, o ambiente dos locais de trabalho (temperatura, iluminação, ruído, vibrações, exposição a produtos tóxicos, pressão atmosférica, etc.). Esses fatores são mensuráveis e podem dar origem a uma legislação e regulamentos específicos, ou recomendações relativas a padrões ergonômicos.

<sup>87</sup> Carga mental é definida pela norma NF EN ISO 10075-1 como o efeito imediato do estresse mental resultante de todas as influências exercidas por fatores externos sobre um ser humano e que o afetam mentalmente. Tem como pressuposto a ideia de que todo trabalho envolve uma parte da carga mental, pois não existe puro trabalho de execução. Os fatores considerados são a complexidade, intensidade, volume a ser produzido e pressão de tempo.

<sup>88</sup> Carga psíquica é a carga de trabalho sentida pelo trabalhador: varia de indivíduo para indivíduo e considera também o ambiente de trabalho. Circunscreve-se principalmente ao aspecto emocional na execução da atividade. Certas profissões estão particularmente expostas a carga psíquica, p.ex. o setor médico ou médico-social. Ressalte-se que nem a carga mental nem a carga psíquica podem ser medidas/quantificadas pelas organizações de trabalho.

<sup>89</sup> MONTVALON, Luc de. op.cit. SUPIOT, Alain. **La Gouvernance par les nombres**, op.cit.

*resultados que vão além da capacidade do trabalhador*<sup>90</sup>”, o controle e supervisão frequentes do trabalhador. Esse cenário de intensificação da carga e do ritmo de trabalho compromete o “*equilíbrio psico-orgânico*<sup>91</sup>” do trabalhador, gênese de sofrimento e adoecimento no trabalho<sup>92</sup>.

## **2.2 Efeitos sobre a Direito à Saúde, Segurança, Repouso, Lazer e Vida Privada**

Cumprir examinar, à luz da gamificação, a efetividade do direito à saúde (3.2.1) e segurança laboral (3.2.2), repouso, lazer e vida privada, direitos fundamentais de todo trabalhador, inclusive do trabalhador de plataformas digitais (3.3.3)<sup>93</sup>.

### **2.2.1 Saúde**

Segundo a definição adotada pela Organização Mundial da Saúde, é um estado de completo bem-estar físico, mental, social e que não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade. O direito à saúde é um direito fundamental previsto nos arts. 6º e 196 da Constituição Federal (CF), bem como na legislação infraconstitucional, principalmente, na Lei nº 8.080/90 (Lei Orgânica da Saúde). Trata-se de um direito de todo ser humano, cujo pleno exercício deve ser promovido pelo Estado, mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos, ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, sem exclusão da responsabilidade das empresas (art. 2º, *caput* e parágrafo 2º).

No contexto do trabalho, o direito à saúde se concretiza por diferentes normas que protegem os trabalhadores dos atentados à saúde que possam resultar da exploração da sua força de trabalho. Desse modo, há normas que consagram o direito às condições de trabalho justas e razoáveis [...] (por exemplo, à limitação do tempo de trabalho ou ainda à proteção de certas categorias de trabalhadores mais vulneráveis), o direito à seguridade e à higiene industrial e, mais recentemente, o direito à proteção da dignidade no trabalho. A partir dessa chave de leitura, e tendo em vista o direito brasileiro, o regime jurídico de proteção à saúde do trabalhador se estrutura pelos seguintes eixos: a) a saúde e segurança do trabalho,

---

<sup>90</sup> LUDOVICO, Giuseppe. Reflexos psicossociais das transformações do trabalho. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região**, Belo Horizonte, MG, v. 60, n. 91, p. 283-310, jan./jun. 2015.

<sup>91</sup> FRANCO, Tânia; DRUCK, Graça; SELIGMANN-SILVA, Edith, op.cit.

<sup>92</sup> LUDOVICO, Giuseppe, op.cit. MASSON, Letícia Pessoa; CHRISTO, Cirlene de Souza. Gerenciamento, consumo e (des)valor do trabalho por aplicativos: implicações à saúde de entregadores <https://revistarosa.com/4/desvalor-do-trabalho-por-aplicativos>. Acesso em: 9 out. 2021.

<sup>93</sup> GAURIAU, Rosane. Saúde e Segurança no trabalho de entregadores de plataformas digitais enquanto trabalhadores: um olhar para além da natureza do vínculo. In : MANNRICH, Nelson (org.). **Relações de Trabalho e Desafios da Tecnologia em um Ambiente Pós-Pandemia**. São Paulo: Editora Mizuno, 2021, p 442-460.

ou saúde, higiene e segurança, que tem por objeto a eliminação, neutralização e redução dos riscos inerentes ao trabalho, bem como os acidentes do trabalho e as doenças ocupacionais; b) as normas jurídicas sobre os tempos de trabalho, o trabalho da mulher e do adolescente e a proibição do trabalho infantil, como aspectos específicos da proteção à saúde, com ênfase para a regulamentação heterônoma estatal desses temas; c) o Direito Ambiental do Trabalho<sup>94</sup>.

### 2.2.2 Segurança no trabalho

Compreende o conjunto de regras, medidas de prevenção e proteção visando suprimir ou limitar os efeitos nocivos do trabalho no meio ambiente laboral<sup>95</sup>, bem como assegurar a saúde e integridade do trabalhador. Traduz-se principalmente, num meio ambiente do trabalho hígido, equilibrado e condições de trabalho dignas. A prevenção, a redução ou a eliminação do risco profissional (físico, psíquico e psicossocial), bem como a garantia do direito à saúde no trabalho (arts. 6º e 7º, XXII, 196, 225 c/c 200, VIII da CF)<sup>96</sup> constituem elementos indispensáveis para a efetividade do direito à segurança e meio ambiente do trabalho.

O direito constitucional ao meio ambiente de trabalho equilibrado compreende

a proteção da integridade física e mental dos trabalhadores [...] a fiscalização do cumprimento das normas, regras e princípios que permeiam o meio ambiente de trabalho através de instrumentos jurídicos e políticos capazes de garantir o respeito ao princípio da dignidade da pessoa humana no labor diário<sup>97</sup>.

A noção de meio ambiente do trabalho não se circunscreve apenas ao espaço físico em que o trabalhador exerce suas atividades ou aonde tem que comparecer e/ou permanecer e que esteja sob o controle, direto ou indireto, do empregador<sup>98</sup>, “ele é constituído por todos os elementos que compõem as condições (materiais e imateriais, físicas ou psíquicas)”<sup>99</sup> do trabalho humano.

---

<sup>94</sup> BARUKI, Luciana Veloso. **Riscos psicossociais e saúde mental do trabalhador**. São Paulo: LTr, 2015. LEROUGE, Loic. **Les Risques Psychosociaux : identifier, prévenir, traiter**. Peujeot: Lemy, 2010.

<sup>95</sup> Acidente de trabalho e doença profissional.

<sup>96</sup> No plano infraconstitucional, cite-se, dentre outros, os arts. 154 e seg. da CLT, as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em particular a NR-17. E, recentemente, a Portaria STRAB/MTP Nº 13.211, de 9/11/2021.

<sup>97</sup> SIQUEIRA, Vitor da Costa Honorato de; FRANCISCHETTO, Gilsilene Passon Picoretti. Direito fundamental ao meio ambiente de trabalho digno: medidas de desinvisibilização do trabalhador. **Revista de Direito do Trabalho e seguridade social**, São Paulo, SP, v. 46, n. 211, p. 269-284, maio/jun. 2020. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12178/173197>. Acesso em: 9 out.2021.

<sup>98</sup> Alínea “c”, do art. 3, da Convenção nº 155 da OIT.

<sup>99</sup> MELO, Sandro Nahmias. Trabalhador de Aplicativo: A precarização do trabalho humano no contexto da pandemia In: BESSA, Márcia Nunes da Silva ; MELO, Sandro Nahmias Melo (org.). **O Trabalho seguro em tempos de Coronavírus: projetos e doutrina**, Manaus: Tribunal Regional do Trabalho da 11ª Região, v.1, p.64-75, 2021 (e-book).

### 2.3.3 Direito ao repouso, ao lazer e a vida privada do trabalhador

O direito ao repouso e o lazer está previsto nos arts. 6º, *caput*, 196 e 217, § 3º da CF. Visa garantir ao trabalhador, o direito ao descanso em razão do desgaste físico e mental após a jornada de trabalho, bem como proporcionar-lhe tempo de lazer e/ou convívio familiar, vida social, entretenimento, cultura, esporte, etc.<sup>100</sup>. O direito ao repouso compreende, além do repouso propriamente dito, o direito à limitação da jornada de trabalho e à desconexão (art. 7º, incisos XIII, XIV, XV e XVII da CF). Já o direito à proteção da vida privada do trabalhador busca preservar sua intimidade, vida privada e convivência familiar, conforme os arts. 5º, V e X e 227 da CF. Trata-se de proteger a vida conjugal, amorosa, parental, amigos, saúde, ou ainda, garantir o “direito [do trabalhador ]de estar só, sem ser incomodado”<sup>101</sup>.

Vida privada inclui, portanto, o

núcleo central da vida do indivíduo, as escolhas fundamentais que estruturam intelectual e espiritualmente o indivíduo. Neste círculo, estariam inseridos aqueles princípios considerados como uma zona de santuário onde o indivíduo compartilha sua própria visão do mundo<sup>102</sup>.

A efetividade do direito à saúde e à segurança no trabalho, bem como o direito ao repouso, lazer e à vida privada do trabalhador demandam ações concretas do empregador<sup>103</sup>. Assim, ele deve implementar medidas de prevenção para reduzir (ou eliminar, sempre que possível) os riscos inerentes ao trabalho (art. 7º, *caput* e XXII da CF)<sup>104</sup>, no qual incluem-se, evidentemente, os riscos psicossociais decorrentes das técnicas de gamificação utilizadas pelas plataformas digitais na organização do trabalho.

A omissão do empregador em assegurar medidas de prevenção dos riscos profissionais pode implicar sua responsabilidade civil e, conseqüente, reparação pecuniária, por ofensa à dignidade e integridade física, mental e/ou “psico-orgânica”<sup>105</sup> do trabalhador<sup>106</sup>.

---

<sup>100</sup> NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **Curso de direito do trabalho: história e teoria geral do trabalho: relações individuais e coletivas de trabalho**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

<sup>101</sup> SANTOS, Michel Carlos Rocha; MIRANDA, Michelly Cardoso. A eficácia horizontal dos direitos fundamentais: a proteção à intimidade e vida privada no teletrabalho em face da era virtual. **Revista de Direito do Trabalho**, São Paulo, SP, v. 43, n. 175, p. 95-115, mar. 2017. ALVES, Ricardo de Paula. Vida pessoal do empregado, liberdade de expressão e direitos fundamentais do trabalhador: considerações sobre a experiência do direito francês. **Revista de Direito do Trabalho**, São Paulo, SP, v. 27, n. 104, p. 132-150, out./dez. 2001.

<sup>102</sup> ALVES, Ricardo de Paula, op.cit.

<sup>103</sup> DUTRA, Renata Queiroz. Direitos sociais em tempos de neoliberais: a Constituição de 1988 e a crise permanente. **Revista dos estudantes de Direito da Universidade de Brasília**, Brasília, n. 15, p.34-58, 2019.

<sup>104</sup> V. arts. 5º, 6º, 7º, XXII e 200, VIII e 225, *caput*, da CF, arts. 154 a 201 da CLT e Normas Regulamentadoras(NR).

<sup>105</sup> FRANCO, Tânia; DRUCK, Graça; SELIGMANN-SILVA, Edith, op.cit.

Enfim, o trabalhador de plataforma, como todo trabalhador, tem direito à saúde, segurança e meio ambiente do trabalho, bem como direito ao repouso, lazer, intimidade e vida privada assegurados em normas constitucionais e infraconstitucionais, sobretudo tendo em vista os riscos psicossociais (intensificação da carga de trabalho) a que está sujeito, em razão dos aplicativos gamificados. Tratam-se de direitos fundamentais e intimamente ligados à proteção à dignidade humana e ao valor social do trabalho humano<sup>107</sup>. O Poder Judiciário deve garantir a eficácia desses direitos fundamentais, “*mediante controle de constitucionalidade e convencionalidade*”<sup>108</sup>, o “*que se coaduna com a dimensão socioambiental do direito fundamental ao trabalho digno*”<sup>109</sup> e decente, segundo a OIT <sup>110</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As novas formas de trabalho em plataformas digitais de transportes urbanos (motoristas) e entregadores (ciclistas) e sua organização do trabalho, por meio da gamificação, constituem um novo *avatar* para o Direito do Trabalho.

*Avatar* do ponto de vista da carga de trabalho e sua intensificação, o que suscita interrogações: seria esta intensificação da carga de trabalho uma exigência de metas de produtividade disfarçadas por meio de técnicas de gamificação<sup>111</sup>? Se sim, questiona-se sobre as consequências físicas e mentais de uma definição de metas de trabalho por meio de um algoritmo, que, dentre outros, não conhece os limites do corpo e mente humana. Quais as consequências da intensificação da carga de trabalho, em face do direito ao repouso, lazer e vida privada? Do direito à desconexão e do respeito à limitação da jornada de trabalho? O excesso da jornada de trabalho desses trabalhadores violaria o direito fundamental à limitação

<sup>106</sup> Sobre o dever de prevenção a fim de evitar o dano, ainda que potencial: E-RR-65300-32.2005.5.15.0052, SDI-1, Rel. Min. Aloysio Correa da Veiga, DEJT 14/03/2014.

<sup>107</sup> CONFORTI, Luciana Paula. Trabalho na Era Digital: saúde e segurança ameaçadas pelo *app*. Anamatra, 27/08/2020. Disponível em: [https://www.anamatra.org.br/artigos/30262-trabalho-na-era-digital-saude-e-seguranca-ameacadas-pelo-app#\\_ftn28](https://www.anamatra.org.br/artigos/30262-trabalho-na-era-digital-saude-e-seguranca-ameacadas-pelo-app#_ftn28). Acesso em : 2 jun. 2021.

<sup>108</sup> LEMOS, Maria Cecilia de Almeida Monteiro. Trabalho e Neoliberalismo: os paradoxos revelados pelo coronavírus. **Revista de Direito do Trabalho**, v. 214, p. 215-232, nov./dez.2020. CONFORTI, Luciana Paula, cit.

<sup>109</sup> DELGADO, Gabriela Neves Delgado e CARVALHO, Bruna V. Breque dos Apps: direito de resistência na era digital. **Le Monde Diplomatique**. 27/07/2020. Disponível em <https://diplomatique.org.br/breque-dos-apps-direito-de-resistencia-na-era-digital/>. Acesso em : 02 jun.2021.

<sup>110</sup> BERG, Janine et al. Les plateformes de travail numérique et l’avenir du travail: pour un travail décent dans le monde en ligne. OIT, 2019. Disponível em : [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_721011.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_721011.pdf). Acesso em : 1 out. 2021. World Employment and Social: The role of digital labour platforms in transforming the world of work. OIT, 2021. Disponível em : [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms\\_771749.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_771749.pdf). Acesso em : 1 out. 2021.

<sup>111</sup> LEME, Ana Carolina Reis Paes, op.cit.

da jornada de trabalho<sup>112</sup>? Poderia estar caracterizada a noção de “trabalho extenuante” e de “jornada excessiva”<sup>113</sup>, no sentido mencionado pela OMS<sup>114</sup> e pela jurisprudência do Tribunal Superior do Trabalho<sup>115</sup>? Enfim, a hiperconexão do trabalhador pode conduzir à sua “hiper disponibilidade”<sup>116</sup>e/ou “cyber dependência”, o que pode comprometer o seu direito ao repouso, lazer e vida privada<sup>117</sup>?

*Avatar* do ponto de vista do trabalho decente e digno, pois todo trabalhador tem direito a um patamar mínimo civilizatório de direitos trabalhistas<sup>118</sup> e que se coadune com as normas internacionais, constitucionais e infraconstitucionais, assegurando-lhe, dentre outros, direito à saúde, segurança no trabalho e no meio ambiente laboral, lazer, repouso e vida privada.

*Avatar* do ponto de vista do sujeito neoliberal, “empreendedor de si mesmo”, em concorrência permanente, capaz de gerenciar suas habilidades, seu “capital”<sup>119</sup>, sua imagem, seus dados pessoais<sup>120</sup> e sua *web reputation*<sup>121</sup>. Ideias e valores<sup>122</sup> que estão no cerne de toda a

<sup>112</sup>LEMOS, Maria Cecília de Almeida Monteiro. O dano existencial nas relações de trabalho intermitentes: reflexões na perspectiva do direito fundamental ao trabalho digno. 2018. 315p. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018. PORTO, Noemia. Duração do trabalho e a Lei n. 13.467/2017: desafios reais da sociedade do presente na contramão da "reforma trabalhista". **Revista do Tribunal Superior do Trabalho, São Paulo**, SP, v. 83, n. 4, out./dez. 2017, p. 293. MOLINA, André Araújo. Dano existencial por violação dos direitos fundamentais ao lazer e a desconexão do trabalhador, **Revista LTr: legislação do trabalho**, v. 81, n. 4, p. 465-477, abr. 2017

<sup>113</sup>CHEHAB, Gustavo Carvalho. Karoshi: a morte súbita pelo excesso de trabalho. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho, São Paulo**, SP, v. 79, n. 3, p. 153-180, jul./set. 2013.

<sup>114</sup>PEGA, Frank et al. Global, regional, and national burdens of ischemic heart disease and stroke attributable to exposure to long working hours for 194 countries, 2000–2016: A systematic analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury, **Environment International**, v. 154, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106595>. Acesso em: 9 out. 2021. E ainda : Les longues heures de travail augmentent la mortalité liée aux maladies cardiaques et aux accidents vasculaires cérébraux. OMS, OIT. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/fr/news/item/17-05-2021-long-working-hours-increasing-deaths-from-heart-disease-and-stroke-who-ilo>. Acesso em: 9 set. 2021.

<sup>115</sup>E-ED-ARR-982-82.2014.5.04.0811, SDI-1, Rel. Min. Breno Medeiros, DEJT 19/02/2021. E-ARR-2912-26.2013.5.15.0016, SDI-1, Rel. Min. Claudio Mascarenhas Brandao, DEJT 12/02/2021. RR-2837-07.2013.5.09.0128, Rel. Min. Mauricio Godinho Delgado, 3ª T., DEJT 28/10/2016. RR-4112-57.2013.5.03.0063, Rel. Min. Alberto Luiz Bresciani de Fontan Pereira, 3ª T., DEJT 11/03/2016.

<sup>116</sup>Conexão que ocorre em todo o tempo e lugar fora de horas trabalho.

<sup>117</sup>DIAS, Valéria. de O. O Conteúdo Essencial do Direito Fundamental à Integridade Psíquica no Meio Ambiente de Trabalho na perspectiva do Assédio Moral Organizacional. **Journal of Law and Regulation**, v. 1, n. 1, p. 117–142, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rdsr/article/view/19319>. Acesso em: 7 nov. 2021.SILVA, José Antônio Ribeiro de Oliveira. A saúde do trabalhador como um direito humano. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região**, Campinas, n. 31, p. 109-137, jul./dez. 2007.

<sup>118</sup>DELGADO, Gabriela Neves. **Direito fundamental ao trabalho digno**. 2ª ed.. São Paulo: LTr, 2015. DELGADO, Maurício Godinho e DELGADO, Gabriela Neves. A OIT e sua missão de Justiça Social. **Revista Pensamento Jurídico**, São Paulo, v. 13, n. 2, p.424-448, jul./dez.2019. DELGADO, Maurício Godinho e DELGADO, Gabriela Neves. A Proteção e a inclusão da pessoa humana trabalhador e do trabalho no Brasil República: fluxos e refluxos. **Revista Jurídica**, Curitiba, v. 4, n. 57, p. 538- 583, 2019.

<sup>119</sup>V. nota de rodapé nº 40.

<sup>120</sup>LEME, Ana Carolina Reis Paes. op.cit.

<sup>121</sup>Sobre a noção de web reputation: <https://www.webroot.com/us/en/resources/glossary/what-is-web-reputation>. Acesso em: 10 out. 2021. V. : RICHERT. Fabien. Le No Interface et la surveillance liquide. **Interfaces Numériques**, v. 5, n. 2, 2016. Disponível em: <https://www.unilim.fr/interfaces-numeriques/3065>.Acesso em: 17 out. 2021.

arquitetura das plataformas digitais e que influencia os indivíduos da geração “*Millennials*”<sup>123</sup>.

Enfim, e não menos importante, a gamificação no trabalho de plataformas parece se inserir em um contexto geral da gamificação da sociedade e que traduziria uma forma de pensá-la como um todo, a partir do *game*<sup>124</sup>. O objetivo seria o de alcançar a máxima eficiência humana possível, a partir das regras e valores induzidos pelos *games*, a saber, o esforço, que permite alcançar o sucesso, o autocontrole, a obediência a regras, a atenção e o comprometimento contínuos, a competição, a gratificação e a recompensa.

Nesse mundo hiperconectado, todos possuem *tecno-gadgets* que controlam sua vida e que têm por objetivo realizar uma série de tarefas práticas e facilitar a gestão do cotidiano. *Tecno-gadgets* sujeitos a uma renovação tecnológica constante que obriga os indivíduos a se adaptarem e a consumirem, permanentemente, ao ritmo do mercado. O indivíduo, visto principalmente como um consumidor, é chamado a seguir tendências e modas, a abraçar a obsolescência das mercadorias e a desistir de relacionamentos duradouros... O efêmero, o fluido e flexível, a instabilidade e a precariedade tornam-se a regra, na vida (liquida<sup>125</sup>) pessoal, profissional e em sociedade<sup>126</sup>.

Nesse cenário *quid* da centralidade do trabalho ou da emancipação pelo trabalho? Qual o papel do Direito do Trabalho, do jurista, do pesquisador?

Vale olhar para a postura do deus Janus que, com suas duas faces opostas, convida o Direito do Trabalho a enfrentar esse novo *avatar* que representa a gamificação no trabalho de plataformas digitais com uma face voltada para o futuro, lugar de esperança e confiança em um mundo do trabalho socialmente mais justo, digno e humano e outra face voltada para o passado, lugar de memória, de lutas, de conquistas e vitórias do Direito do Trabalho contra desigualdades e injustiças no mundo do trabalho, e que são mais do que nunca atuais....

<sup>122</sup> V. Deleuze e Foucault sobre a sociedade de controle e o sistema panóptico, bem como de Bauman e Lyon, sobre a “vigilância líquida”. V. DELEUZE, Gilles. Post-scriptum sur les sociétés de contrôle. *L'autre journal*, n° 1, p. 2-7, 1990. FOUCAULT, Michel. Surveiller et punir, op.cit. BAUMAN, Zygmunt ; David Lyon. **Liquid Surveillance : A Conversation**. Cambridge, 2013. BAUMAN, Zygmunt. **La vie liquide**. Rouergues, 2006. E, ainda : Shoshana Zuboff. **L'Âge du capitalisme de surveillance**. Zulma, 2020.

<sup>123</sup> RICHERT. Fabien, cit.

<sup>124</sup> LE LAY, Stéphane ; SAVIGNAC, Emmanuelle ; LÉNEL, Pierre ; FRANCES, Jean, op.cit. MAUCO, Olivier. Sur la Gamification. 2012. Disponível em : <http://www.gameinsociety.com/post/2012/01/19/Sur-lagamification>. Acesso em : 20 mai. 2021. BONENFANT, Maude ; PHILIPPETTE, Thibault. Rhétorique de l'engagement ludique dans des dispositifs de ludification. **Sciences du jeu**, n. 10, 2018, Disponível em: <http://journals.openedition.org/sdj/1422>. Acesso em : 20 mai.2021.

<sup>125</sup> V. nota de rodapé n° 121.

<sup>126</sup> RICHERT. Fabien, op.cit. LIPOVETSKY, Gilles. **Des temps hypermodernes**, op. cit.



## BIBLIOGRAFIA

ABÍLIO, Ludmila. C. **Uberização: Do empreendedorismo para o autogerenciamento subordinado.** *Psicoperspectivas*, v.1, n. 3, p.1-11, 2019.

\_\_\_\_\_. **Plataformas digitais e uberização: Globalização de um Sul administrado?** *Contracampo*, v.39, n.1, p.12-26, 2020.

ABT, Clark. **Serious Games.** *Penguin Publishing Group*, 1971.

BAERTSCHI, Bernard. **L'éthique à l'écoute des neurosciences.** Les Belles lettres, coll. Médecine & sciences humaines, 2013.

BÉRASTÉGUI, Pierre. **Exposure to psychosocial risk factors in the gig economy: a systematic review.** ETUI, 2021.

BONENFANT, Maude ; PHILIPPETTE, Thibault. Rhétorique de l'engagement ludique dans des dispositifs de ludification. **Sciences du jeu**, n. 10, 2018. Disponível em: <http://journals.openedition.org/sdj/1422>. Acesso em : 20 mai. 2021

COX Tom; GRIFFITHS Amanda. Monitoring the changing organization of work: a commentary. **Social and Preventive Medicine**, v. 48, n. 6, p. 354-355, 2003.

DAL ROSSO, Sadi. Jornada de trabalho: duração e intensidade. **Cienc. Cult.**, São Paulo , v. 58, n. 4, p. 31-34, 2006.

DE STEFANO V.; ALOISI A., **European Legal framework for digital labour platforms.** European Commission, Luxembourg, 2018. Disponível em : <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC112243>. Acesso em: 1 jun.2021.

\_\_\_\_\_. **Essential jobs, remote work and digital surveillance: addressing the COVID-19 pandemic panopticon.** *International Labour Review*. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ilr.12219>. Acesso em: 3 jul. 2021.

DELGADO, Gabriela Neves. **Direito fundamental ao trabalho digno.** 2ª ed.. São Paulo: LTr, 2015.

\_\_\_\_\_; CARVALHO, Bruna V. Breque dos *Apps*: direito de resistência na era digital. **Le Monde Diplomatique**. 27/07/2020. Disponível em <https://diplomatique.org.br/breque-dos-apps-direito-de-resistencia-na-era-digital/>. Acesso em: 1 jun. 2021.

\_\_\_\_\_; DELGADO, Maurício Godinho. A Proteção e a inclusão da pessoa humana trabalhador e do trabalho no Brasil República: fluxos e refluxos. **Revista Jurídica**, Curitiba, v. 4, n. 57, p. 538- 583, 2019.

\_\_\_\_\_. A OIT e sua missão de Justiça Social. **Revista Pensamento Jurídico**, São Paulo, v. 13, n. 2, p.424-448, jul./dez.2019.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República e direitos fundamentais: dignidade da pessoa humana, justiça social e direito do trabalho.** 3ª ed. São Paulo: LTr, 2015.

DEJOURS, Christophe. La Sublimation : entre clinique du travail et psychanalyse. **Revue française de psychosomatique**, v.2, n. 46, p. 21-37, 2014.

\_\_\_\_\_. **Souffrances en France. La banalisation de l'injustice sociale.** 2º éd., Paris, Seuil, 2009.

\_\_\_\_\_. **La psychodynamique du travail face à l'évaluation: de la critique à la proposition.** **Travailler**, v. 25, n° 1, p. 15-27, 2011.

\_\_\_\_\_; GERNET, Isabelle. Évaluation du travail et reconnaissance. **Nouvelle revue de psychosociologie**, v. 8, n. 2, p. 27-36, 2009.

\_\_\_\_\_; GERNET, Isabelle. **Psychopathologie du travail.** 2º éd., Elsevier Masson, 2016.

DEMAEGDT, Christophe. Le plaisir au travail et la sublimation à la lumière de la psychodynamique du travail . **Le Carnet PSY**, v. 8, n. 193, p. 22-26, 2015.

DETERDING, Sebastian et al. From game design elements to gamefulness: Defining gamification. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: **Envisioning Future Media Environments**, p. 9-15, 2011.

\_\_\_\_\_. The ambiguity of games: histories and discourses of a gameful world. In: WALZ, Stephen P. e DETERDING, Sebastian (org.). **The Gameful World: Approaches, Issues, Applications**, Cambridge, MIT Press, p. 23-64, 2015.

\_\_\_\_\_ e al. **Du game design au gamefulness : définir la gamification.** *Sciences du jeu*, n.2, 2014. Disponível em: <http://journals.openedition.org/sdj/287>. Acesso em: 7 jun. 2021.

DIAS, Valéria. de O. O Conteúdo Essencial do Direito Fundamental à Integridade Psíquica no Meio Ambiente de Trabalho na perspectiva do Assédio Moral Organizacional. **Journal of Law and Regulation**, v. 1, n. 1, p. 117-142, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rdsr/article/view/19319>. Acesso em: 7 nov. 2021

DUTRA, Renata Queiroz. Direitos sociais em tempos de neoliberais: a Constituição de 1988 e a crise permanente. **Revista dos estudantes de Direito da Universidade de Brasília**, Brasília, n. 15, p.34-58, 2019.

\_\_\_\_\_ e SEPÚLVEDA, Gabriela. O trabalho nos aplicativos de entrega de mercadorias: a desconstrução do sujeito de direitos trabalhistas. **Revista Estudos Institucionais**, v. 6, n. 3, p. 1230-1252, set./dez. 2020.

FRANCO, Tânia; DRUCK, Graça; SELIGMANN-SILVA, Edith. As novas relações de trabalho, o desgaste mental do trabalhador e os transtornos mentais no trabalho precarizado. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 35, n. 122, p. 229-248, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0303-76572010000200006>. Acesso em: 28 out. 2021.

GAURIAU, Rosane. Saúde e Segurança no trabalho de entregadores de plataformas digitais enquanto trabalhadores: um olhar para além da natureza do vínculo. *In* : MANNRICH, Nelson (org.). **Relações de Trabalho e Desafios da Tecnologia em um Ambiente Pós-Pandemia**. São Paulo: Editora Mizuno, 2021, p 442-460.

GROHMANN, Rafael; QIU, Jack . Contextualizando o Trabalho em Plataformas. **Contracampo**. Editorial v. 39 n. 1, 2020. Disponível <https://periodicos.uff.br/contracampo/article/download/42260/23968/140904>. Acesso em: 25 out. 2021.

HAMARI, Juho. HASSAN, Lobna; DIAS, Antônio. Gamification, quantified-self or social networking? Matching users' goals with motivational technology. **User Modeling and User-Adapted Interaction**. 2018. Disponível em : DOI:10.1007/s11257-018-9200-2. Acesso em: 28 out. 2021.

HAMMEDIA, Wafa; LECLERCQBC, Thomas; PONCIND, Ingrid; ALKIRE , Linda. Uncovering the dark side of gamification at work: Impacts on engagement and well-being. **Journal of Business Research**, v. 122, p.256-269, jan. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.032>. Acesso em: 14 nov. 2021.

HENDRICKX, Frank; DE STEFANO, Valerio. Game changers in labour law: shaping the future of work. **Bulletin of Comparative Labour Relations**, n° 100. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, 2018.

JEANTET, Aurélie. **Les émotions au travail**. CNRS, 2021.

KIDDER, J. L. It's the Job That I Love: Bike Messengers and Edgework, **Sociological Forum**, v. 2, n.1, p 31-54, 2006.

KEMMELMEIER, Carolina Spack. Direito à saúde e o debate sobre os riscos psicossociais no ambiente de trabalho. **Revista de Direito do Trabalho**, São Paulo, SP, v. 44, n. 186, p. 89-113, fev. 2018. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12178/136331>. Acesso em: 9 out. 2021.

LE LAY, Stéphane. Destins du jouer et du travail à l'ère du management distractif. Sociologie. Université Aix-Marseille, 2020. HAL Id :tel-03014007, version 1.

\_\_\_\_\_ ; SAVIGNAC, Emmanuelle; LÉNEL, Pierre; FRANCES, Jean. **Vers un régime du jeu ?** London: Iste, 2021.

\_\_\_\_\_ ; LEMOZY, Fabien. Les plateformes : c'est la victoire du travail mort sur le travail vivant. Entretien. **Humanités**, n. 773. p. 62-64, 2021.

\_\_\_\_\_. Le rapport subjectif au travail dirigé par les algorithmes. Être livré à soi-même sur une plateforme capitaliste. **Mouvements**, v.2, n° 106, p. 99-107, 2021.

LEME, Ana Carolina Reis Paes. Neuromarketing e sedução dos trabalhadores: o caso Uber. *In*: CARELLI, Rodrigo de Lacerda; CAVALCANTI, Tiago Muniz; FONSECA, Vanessa Patriota da. Brasília (org.) **Futuro do trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade**: ESMPU, 2020, p. 139-155.

LEMOS, Maria Cecília de Almeida Monteiro. Trabalho e Neoliberalismo: os paradoxos revelados pelo coronavírus. **Revista de Direito do Trabalho**, v. 214, p. 215-232, nov./dez.2020.

\_\_\_\_\_. O dano existencial nas relações de trabalho intermitentes: reflexões na perspectiva do direito fundamental ao trabalho digno. 2018. 315p. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

LEROUGE, Loïc. Les risques psychosociaux au travail reconnus par le droit : le couple dignité-santé. In: LEROUGE, Loïc (Dir.). **Risques psychosociaux au travail**. Paris : L'Harmattan, 2009.

\_\_\_\_\_; FELIO, Cindy Felio. Les cadres face aux TIC : quels risques psychosociaux au travail ? **Angles Droit**, 2013. Disponível em <http://anglesdroit.hypotheses.org/1528>. Acesso em: 9 out. 2021.

LISSAK, Gadi. Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. **Environmental research**, v. 164, p. 149-157, 2018. Disponível em : doi:10.1016/j.envres.2018.01.015. Acesso em: 9 out. 2021.

LUDOVICO, Giuseppe. Reflexos psicossociais das transformações do trabalho. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região**, Belo Horizonte, MG, v. 60, n. 91, p. 283-310, jan./jun. 2015.

MACHADO, P; DESRUMAUX, E. Dose,. L'addiction au travail : quels effets de la charge de travail, de la dissonance émotionnelle et du surinvestissement ? **Pratiques psychologiques**, vol. 21, n. 2, p. 105-120, 2015.

MASON, Sarah. **Chasing the Pink**. 2019. Disponível em: <https://logicmag.io/play/chasing-the-pink/>. Acesso em: 5 mai. 2021.

MASSON, Letícia Pessoa; CHRISTO, Cirlene de Souza . Gerenciamento, consumo e (des)valor do trabalho por aplicativos: implicações à saúde de entregadores <https://revistarosa.com/4/desvalor-do-trabalho-por-aplicativos>. Acesso em: 9 out. 2021.

MAUCO, Olivier. Sur la Gamification. 2012. Disponível em : <http://www.gamesociety.com/post/2012/01/19/Sur-lagamification>. Acesso em : 20 mai. 2021.

MONTVALON, Luc de. **La charge de travail. Pour une approche renouvelée du droit de la santé au travail**. LGJD, 2021.

OLIVEIRA, Renata Couto de. Gamificação e trabalho uberizado nas empresas-aplicativo. **Rev. adm. empres.** n. 61, v.4, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-759020210407> Acesso em: 31 out. 2021.

PHARABOD, Anne-Sylvie; NIKOLSKI, Véra; GRANJON, Fabien. La mise en chiffres de soi. Une approche compréhensive des mesures personnelles. **Réseaux**, v. 177, n. 1, p. 97-129, 2013.

PRODNIK, J. Algorithmic Logic in Digital Capitalism. In: VERDEGEM, P. **AI for Everyone?**. London: University of Westminster Press. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.16997/book55.1>. Acesso em: 26 jun. 2021.

RAVELLI, Quentin. L'ascension du jeu au travail : The Gamification of Work, en théories et en pratiques. **Travailler**, v. 39, n. 1, p. 155-160, 2018.

RICHERT, Fabien. Le No Interface et la surveillance liquide. **Interfaces Numériques**, v. 5, n. 2, 2016. Disponível em: <https://www.unilim.fr/interfaces-numeriques/3065>. Acesso em: 17 out. 2021.

SANTOS, Michel Carlos Rocha; MIRANDA, Michelly Cardoso. A eficácia horizontal dos direitos fundamentais: a proteção à intimidade e vida privada no teletrabalho em face da era virtual. **Revista de Direito do Trabalho**, São Paulo, SP, v. 43, n. 175, p. 95-115, mar. 2017.

SARACENO, Marco. Measure et valorisation du travail du corps dans le capitalisme de plateforme. **Journal des anthropologues**, n. 158-159, p.79-102.

SAVIGNAC, Emmanuelle. **La gamification du travail. L'ordre du jeu**. Londres : ISTE, coll. « Innovation, entrepreneuriat et gestion », 2017.

\_\_\_\_\_. La créativité en question dans les jeux de rôles en entreprise. **Communication**, v. 36, n.1, 2019. Disponível em: <http://journals.openedition.org/communication/10151> . Acesso em : 20 mai. 2021.

SCHMIDT, Martha Halfeld Furtado de Mendonça. Trabalho e saúde mental na visão da OIT. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho 3ª Região**, v. 51, n. 81, p. 489-526, jan./jun. 2010.

SILVA, Haydée. La « gamification » de la vie : sous couleur de jouer? **Sciences du jeu**, n.1, 2013. Disponível em : <http://journals.openedition.org/sdj/261>. Acesso em: 20 mai. 2021.

SIQUEIRA, Vitor da Costa Honorato de; FRANCISCHETTO, Gilsilene Passon Picoretti. Direito fundamental ao meio ambiente de trabalho digno: medidas de desinvisibilização do trabalhador . **Revista de Direito do Trabalho e Seguridade Social**, São Paulo, SP, v. 46, n. 211, p. 269-284, maio/jun. 2020. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12178/173197>. Acesso em: 9 out. 2021.

TAQUET, Pierre. Les motivations dans l'usage pathologique des jeux vidéo : théories et thérapie. **Terminal** (Us et abus de l'Internet), n° 119, 2016. Disponível em <http://journals.openedition.org/terminal/1542>. Acesso em: 7 jun. 2021.

TRICLOT, Mathieu. Game studies ou études du play ?.**Sciences du jeu**, n.1, 2013. Disponível em: <http://journals.openedition.org/sdj/223>. Acesso em: 24 ago. 2021.

VIDIGAL, Viviane. Game Over: a gestão gamificada do trabalho. **MovimentAção**, v. 8, n. 14, p. 44-64, ago. 2021. ISSN 2358-9205. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/movimentacao/article/view/15018>. Acesso em: 31 out. 2021.

WOODCOCK, Jamie; JOHNSON, Mark. Gamification: What it is, and how to fight it. **The Sociological Review**, v. 66, n. 3, p. 542-558, 2017. Disponível em: <http://eprints.lse.ac.uk/86373/> Acesso em: 25 out. 2021.