

# L'ÉMERSIOLOGIE ET LES PROCESSUS DE VIRTUALISATION CORPORELLE DANS LES JEUX VIDÉO ET DES TÉLÉ-SPECTACLES SPORTIFS

*THE EMERSIOLOGY AND THE PROCESSES OF BODY VIRTUALIZATION IN VIDEO GAMES AND THE TELESHOW SPORTS*

Bruno MEDEIROS ROLDÃO DE ARAÚJO\*, Larissa SILVA DE QUEIROZ\*\* et Bernard ANDRIEU\*\*\*

## RÉSUMÉ

Le développement et la pratique des jeux vidéo favorisent une virtualisation du corps et du sport, qui favorisent de nouvelles expériences corporelles et sensorielles. Avec l'objectif général de connaître les processus par lesquels les technologies mécaniques et informationnelles, constituées sous la forme de jeux vidéo et la représentation du sport télévisuel, agissent dans la culture corporelle du mouvement, basée sur l'Emersioleologie proposée par Andrieu (2016) et avec le but de comprendre la manière dont le corps vivant adapte le corps vécu à l'action du jeu électronique, une recherche descriptive qualitative de terrain a été réalisée, avec des enregistrements vidéo de la pratique du jeu *Kinect Sports* sur la console *Xbox 360* avec *Kinect* de *Microsoft*, entretiens semi-structurés et application de questionnaires avec 17 acteurs sociaux (AS), âgés de 15 à 24 ans, des deux sexes, de l'Université fédérale de Campina Grande, municipalité de Sumé au Brésil. Les données ont été analysées selon des statistiques descriptives, à l'aide du programme SPSS (v. 22.0) et sur la base de l'analyse de contenu de Bardin (2011). Toutes les directives éthiques pour la recherche avec des êtres humains, recommandées par la Commission nationale d'éthique de la recherche du Brésil, ont été suivies. Parmi les résultats, 70,6% jouent entre amis, 100% jouent à la maison, 66,5% téléchargent des jeux sur Internet et 47,1% préfèrent les jeux de compétition. La triangulation des données discutées à la lumière de la théorie émersiologique a montré que la culture corporelle du mouvement se

développe aussi à travers les transformations que les différentes significations virtuelles du corps et du sport exigent des sujets. Il est conclu que la pratique sportive virtuelle favorise une rencontre du geste émergent avec le corps vivant du sujet joueur.

## MOTS-CLÉS

Corps humain ; Jeux vidéo ; *Emersioleologie*.

## ABSTRACT

The development and practice of video games fosters a virtualization of the body and sport that promote new bodily experiences and sensory. This research aimed to know the processes by which mechanical and informational technologies constituted in the form of video games act in the body culture of movement. For the research, the Emersioleology was used with the purpose of understanding how Science studies the way in which the living body adapts the living body to the action. Took place a qualitative descriptive field research, in which video recordings were performed of electronic game practice *Kinect Sports* on *Xbox 360* with *Microsoft Kinect*, semi-structured interviews and application of questionnaires with 17 social actors, in the age range of 15 to 24 years of age, of both genders, of the Universidade Federal de Campina Grande, municipality of Sumé, Paraíba, Brazil. Data were analyzed according to descriptive statistics, using the IBM SPSS Program (v.22.0) and content analysis (Bardin, 2011). All the ethical guidelines of research with human beings were followed. Among the results 70.6% play with friends, 100% play in their homes, 66.5% download games

\* Professor at Federal University of Campina Grande - UFCG, Brazil.

\*\* Mestra em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO), da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

\*\*\* Professeur de Staps, Université Paris-Cité

over the internet and 47.1% prefer competition games. The triangulation of the data discussed in light of the emersiological theory demonstrated that the body culture of movement it also develops through transformations that the different virtual meanings of the body and sport require of the subjects. It is concluded that the virtual sports practice promotes an encounter of the emersive gesture with the living body of the subject.

---

## KEYWORDS

Human Body; Video Games; Emersiology.

\* \* \*

---

## INTRODUCTION(1)

La société technoscientifique contemporaine favorise les processus de virtualisation du corps, qui peuvent être appréhendés de trois points de vue principaux. La première serait la virtualisation subjective du corps, dans laquelle le corps est élevé au pouvoir dans des environnements virtuels, favorisant de nouvelles subjectivations qui sont mises à jour dans le corps dit réel. Un exemple à citer serait dans lequel les gens interagissent en ligne et une autre réalité est simulée dans des environnements virtuels, généralement fantaisistes et avec une bataille dans le domaine figuratif. Quoi qu'il en soit, le processus de virtualisation subjective du corps peut se passer dans toutes les sphères du télé-spectacle sportif, ainsi que dans tous les types de jeux vidéo (Araújo & Freitas, 2018). La seconde serait la virtualisation objective du corps ou virtualisation immédiate, dans laquelle le corps utilise ses propres équipements et outils pour s'immerger dans des mondes virtuels. Qui se divise en deux volets d'étude sur les réalités : Réalité virtuelle (VR) qui recherche une simulation parfaite d'environnements virtuels, dans laquelle l'utilisateur et/ou le joueur a une vue panoramique à 360° du monde numérique, écoutant des sons enregistrés et traités en trois dimensions (3D), fournissant la localisation de la source sonore à différents points, et dans laquelle l'utilisateur peut interagir avec des objets et événements virtuels (Velev & Zlateva, 2017). Et la réalité augmentée (RA), qui consiste en une interface technologique d'interaction avec le monde virtuel, utilisant une ou plusieurs caméras qui prennent l'image du sujet joueur ou d'un objet dans le monde virtuel ou

(1) Introduction basée sur un article publié au Brésil (Araújo & Freitas, 2018).

incluent des personnages et/ou des objets virtuels dans l'image du monde dit réel, dans lequel ils interagissent les uns avec les autres. Dans le cas des jeux vidéo, il utilise les gestes des joueurs pour une interaction physique/virtuelle (Henderson & Feiner, 2010).

La troisième serait la représentation numérique du corps, marquée par la manière dont le corps est représenté dans les jeux vidéo, à la fois chez le concepteur et dans le contexte narratif. Dans cette représentation, on peut considérer l'évolution technologique des jeux vidéo où, au début des années 1970 et au milieu des années 1980, le corps n'était représenté que par un point ou un carré, car ils étaient constitués de quelques bits et pixels. Dans les années 2000, les jeux vidéo ont une interaction très proche de la réalité, par exemple, la représentation tridimensionnelle (3D), avec capture de mouvement associée à un graphique haute définition (Araújo & Freitas, 2018). En améliorant encore les jeux vidéo, nous les utilisons dans la récupération de la fonction motrice, améliorent l'équilibre des personnes atteintes de la maladie de Parkinson, réduisent le stress et contribuent à la santé physique et mentale des personnes âgées.

Il est à noter que même les mondes imaginaires de certains jeux vidéo, sans lien apparent avec la réalité quotidienne, favorisent une meilleure rencontre avec le monde « réel » pour participer au processus de subjectivation du sujet joueur, de sa compréhension d'« être » dans le monde.

---

## LA CONSTITUTION SUBJECTIVE DU CORPS DU JOUEUR

Face à ce scénario, cette étude cherche une compréhension esthétique et esthésiologique du corps du sujet qui joue aux jeux vidéo, en s'ancrant dans la théorie émersologique proposée par le philosophe français Bernard Andrieu (2014, 2015, 2016) de l'Université de Paris. L'émersologie apparaît comme un nouveau domaine de la philosophie, principalement lié aux études du corps et de ses manifestations esthétiques du mouvement, comme la danse, entre autres. Chercher à comprendre la discontinuité entre les « corps vivant » et corps « vifs », à partir de l'argument d'un délai de 450 millisecondes (ms) existant entre le travail du cerveau et la transmission nerveuse jusqu'à la conscience. Autrement dit, le corps vécu est toujours en retard par rapport au corps vivant. Le corps expérimenté représente le corps chargé de sens et de significations, le corps socioculturel construit. Le corps vivant, à son tour, peut être compris comme le corps actuel, qui exécute son action motrice dans le maintenant.

A propos de l'émersologie, Andrieu (2014) voudrait être « [...] une science réflexive née de l'émergence des

sensitifs issus de notre corps vivant dans la conscience du corps vécu [...]. L'émergence est le mouvement involontaire dans notre corps de réseaux, d'humeurs et d'images dont notre conscience ne connaît que la partie qui a émergé. » (Andrieu, 2014, p. 07). L'émergiologie peut être comprise comme la science qui étudie la manière dont le corps vivant adapte le corps vécu à l'action, la plus immédiate possible, cherchant à masquer la disparité temporelle entre eux.

Par conséquent, l'émergiologie en tant que méthode cherche à comprendre la vie des sensations internes, qui ne peuvent pas être pleinement exprimées à travers des rapports d'expériences vécues. Pour cette raison, cette perspective théorique a été choisie pour une meilleure compréhension de la constitution subjective du corps du joueur, appuyée par l'analyse de contenu des discours des acteurs sociaux interrogés, dans la réflexion avec les jeux vidéo sportifs et la réalité virtuelle, dans le quoi l'action et la vue du joueur sont à la première personne. Cette perspective d'auteurs sociaux à la première personne est adoptée et indiquée par Andrieu lui-même, qui, lors de l'application de sa méthode de recherche, utilise des caméras d'action (spécifiques pour enregistrer des performances de mouvement, comme le sport, et généralement du point de vue de la vision de l'athlète) au corps d'une manière auto-réfléchissante.

Ainsi, le développement et la pratique des jeux vidéo favorisent une virtualisation du corps et du sport qui, en lien avec le développement technologique des jeux en trois dimensions, à la première personne et en réalité virtuelle, favorisent de nouvelles expériences corporelles et sensorielles visant à comprendre les processus par lesquels les technologies machiniques et informationnelles, constituées sous forme de jeux vidéo, agissent dans la culture corporelle du mouvement, vérifiant, sur la base de l'émergiologie, la construction et la compréhension du corps humain dans les jeux vidéo et les lunettes de sport ; connaître les différentes formes d'intégration/constitution corporelle dans le spectacle sportif, dans les réseaux sociaux sur Internet et dans les jeux vidéo et identifier le geste et/ou le mouvement immersif des Acteurs Sociaux dans les relations qui s'établissent entre eux (leur corps) et la machine et l'information technologiques.

## MÉTHODE

Visant à connaître les processus par lesquels la machine et les technologies de l'information, constituées sous la forme de jeux vidéo et dans la représentation du sport téléspectateur, agissent dans la culture corporelle du mouvement. Une recherche descriptive qualitative de terrain a été menée.

Pour la recherche, l'émergiologie proposée par le philosophe français Bernard Andrieu a été utilisée comme base théorique, afin de comprendre comment le corps vivant adapte le corps vécu à l'action, aussi immédiate que possible, cherchant à masquer la disparité temporelle entre eux, les corps enquêteurs et leurs manifestations de mouvement, telles que la danse, entre autres. Être possible de comprendre les mouvements volontaires et involontaires.

Deux entretiens semi-directifs ont été réalisés dont l'un a été réalisé avant la pratique du jeu vidéo *Kinect Sports*<sup>®</sup>, un package de jeux sportifs (tir à la cible, eau courante avec jet sky, bowling, football, tennis et escalade) sur la console *Xbox 360*<sup>®</sup>, simulée à l'aide de l'outil de capture du mouvement du corps des joueurs, transférée à l'action à l'écran à l'aide de l'accessoire *Microsoft Kinect*<sup>®</sup>. D'une durée approximative de 05 minutes pour chaque individu, accompagné d'un tournage avec une caméra d'action attachée à un casque pour le tournage à la première personne et une caméra traditionnelle pour le tournage à la troisième personne. Le deuxième entretien a été réalisé après la pratique et le visionnage des images, dans une perspective de confrontation avec l'acteur social. Des questionnaires ont également été appliqués, dans le but principal de connaître l'habitude des jeux vidéo et des variables sociales et démographiques, qui ont été appliquées à chaque individu, exerçant ainsi une observation non systématique (Flick, 2004). Le groupe d'âge retenu était celui des jeunes proposé par les Nations Unies (ONU) 2004, de 15 à 24 ans, des deux sexes, étudiants de l'enseignement supérieur des cours de premier cycle du Centre pour le développement durable des zones semi-arides – CDSA de l'Université fédérale de Campina Grande - UFCG, municipalité de Sumé, Brésil.

Le nombre d'individus a suivi les recommandations de Bauer et Gaskell (2008), qui suggèrent pour les recherches qualitatives une limite entre 15 et 25 entretiens individuels par locus d'investigation, ce qui se justifie par la saturation des données obtenues. Nous avons décidé de collecter la moyenne de cette recommandation, soit 20 acteurs sociaux (SA) plus 10%, prédisant d'éventuelles invalidations, soit au total 22 SA enquêtés, cependant, après analyse préalable des données des questionnaires, 05 SA ont été exclus. Ainsi, l'analyse finale des données a pris en compte 17 acteurs sociaux, du fait des invalidations et de la saturation des données obtenues.

Après la phase d'analyse des données, ils ont été traités selon des statistiques descriptives, à travers le programme *IBM SPSS (v. 22.0)*<sup>®</sup> et les données des discours ont été analysées sur la base de l'analyse de contenu délimitée l'unité de codage, assumée par l'analyste qui, sur la

base de l'intégralité d'un texte et au nom d'un idéal d'objectivité et de rationalité, vérifiée, à partir de critères de classement, la fréquence ou l'absence d'items significatifs (Bardin, 2011).

Toutes les directives éthiques pour la recherche avec des êtres humains, recommandées par la Commission nationale d'éthique de la recherche, Résolution n° 466/12 du Conseil national de la santé – CNS du Brésil (Brésil, 2013) ont été suivies.

## RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

Ainsi, les caractérisations sociodémographiques des acteurs sociaux, à la suite des données du questionnaire, ont indiqué que : 76,5% sont des hommes et 23,5% sont des femmes ; l'âge de 19 ans est le plus fréquent, totalisant un âge moyen de AS de 18,05 ans ; 94,1% ont un niveau d'enseignement supérieur incomplet et 5,9% un niveau d'enseignement supérieur ; 100% étaient célibataires ; 50% vivaient avec des membres de la famille (parents/grands-parents), 40% avec des amis et 10% seuls ; 05% se considèrent blancs, 05% se considèrent jaunes et 90% se considèrent bruns ; le revenu familial moyen renseigné était de R\$ 1.816,59 par mois ; 65% se disaient catholiques, 15% évangéliques et 20% sans religion ; 80% étaient dédiés exclusivement aux études, 10% avaient un contrat formel, 05% travaillaient de manière autonome et 05% étaient au chômage.

Les données sur le nombre d'heures jouées par semaine, liées au questionnaire sur les habitudes dans les jeux vidéo, ont conduit au résultat suivant dans le tableau : La plate-forme la plus utilisée pour les jeux vidéo était les smartphones, suivis des PC. Soulignant également

que les discours des acteurs sociaux ont révélé que bien qu'ils n'aient pas de contact avec les jeux vidéo à haute fréquence, en raison de défis et d'apprentissages liés à la vie académique, ils ont assuré leurs expériences avec les jeux vidéo.

L'exploration d'autres données révèle que l'âge moyen auquel les acteurs sociaux ont eu le premier contact avec les jeux vidéo était de 7,29 ans (minimum de 4 ans et maximum de 14 ans), 88,2% ont délivré l'information de ne pas y être habitués en jouant seul, 70,6% ont déclaré qu'ils préféreraient jouer avec des amis, 100% de l'endroit préféré pour jouer était leur maison, la majorité (66,5%) téléchargent des jeux sur Internet. Tous les acteurs sociaux (100%) ont déclaré que les enseignants ne parlent généralement pas de jeux vidéo en classe. Les jeux préférés par ordre décroissant sont les *Role-Playing Game* (RPG), avec un point culminant également le *First Person Shooter* (FPS), suivi des jeux de société, juste après l'action spatiale, le football a également été mis en évidence et enfin les jeux de stratégie. Parmi les acteurs sociaux, 64,7% déclarent maîtriser les connaissances sur le sport à travers les jeux vidéo. Les résultats obtenus sur les jeux multijoueurs (multijoueurs, généralement joués en ligne) présentaient une compétition entre coopération et compétition, avec 47,1% de compétition se distinguant.

Compte tenu des entretiens, les résultats obtenus ont montré que 82,35% des AS ont déclaré regarder le sport à la télévision, environ deux fois par semaine, n'étant plus constant en raison de l'attachement à la vie universitaire. Ces émissions télévisées sont comprises, selon Betti (1998) comme un spectateur sportif qui, avec les jeux vidéo, représente de nouvelles expériences sportives.

**Tableau 1 – Moyenne hebdomadaire des heures jouées par les acteurs sociaux du CDSA/UFCG, Sumé-PB.**

Heures moyennes (h)	Consoles		PC		Lan house		Mini jeux		Smartphones	
	n	f%	N	f%	N	f%	n	f%	n	f%
0	7	41,2	2	11,8	16	94,1	14	82,4	0	0
0-1	1	5,9	4	23,5	1	5,9	3	17,6	3	17,6
1-3	4	23,5	4	23,5	0	0	0	0	3	17,6
3-6	1	5,9	3	17,6	0	0	0	0	4	23,5
6-10	4	23,5	3	17,6	0	0	0	0	1	5,9
>10	0	0	1	5,9	0	0	0	0	6	35,3
TOTAL	17	100,0	17	100,0	17	100,0	17	100,0	17	100,0

La source : Données de l'Enquête.

## UNE CULTURE CORPORELLE DU MOUVEMENT

Les programmes sportifs les plus cités étaient *Globo Esporte* et *Esporte Espetacular*. L'exploration des réponses des téléspectateurs a montré que le spectacle sportif est maintenu comme une vision collective, car les AS regardent les mêmes programmes télévisés, étant les plus populaires, comme indiqué dans les discours :

[...] J'accompagne Volleyball, Handball, Football, Futsal... Fox Rádio, il y a les *Donos da Bola*, mais il y a beaucoup de « discussions » et il y a Globo Esporte, il y a... Esporte TV. » (AS, n° 16, femme). *Globo Esporte* et *L'Esporte TV* et d'autres dont je ne me souviens pas du nom. (AS, n° 06, femme). *Esporte TV* et football... (AS, n° 03, masculin).

Dans ce contexte, il y a une influence sur la culture corporelle du mouvement, dans laquelle les médias exécutent et transforment les schémas corporels. Ainsi, la grande influence des médias sur la culture sportive et la culture corporelle peut être évoquée.

Prise en compte du clivage des genres vis-à-vis des goûts de consommation médiatique et sportive. La modalité la plus mentionnée par le sexe féminin était le volley-ball suivi hebdomadairement. L'AS masculin avait la priorité dans le football, le basket-ball et les jeux d'action, compte tenu de la magnifique dispute entre le football et le basket-ball, avec une fréquence de suivi à la télévision au moins deux fois par semaine.

De nombreux résultats obtenus ont montré qu'ils ne sont pas uniquement liés à un goût pour la consommation médiatique liée aux jeux vidéo. Dans la déclaration AS, ils ont indiqué la nécessité de discuter et d'apprendre différents types de jeux.

Les goûts des consommateurs de jeux vidéo diffèrent encore une fois selon le sexe. En tant qu'AS masculin dans lequel les jeux de sport étaient rarement mentionnés (40%), il était associé aux matchs de football et de basket-ball, principalement liés aux jeux vidéo *Fifa Soccer*. Pris ensemble, les résultats démontrent une propension à la consommation de médias et à la virtualisation du sport entre les genres.

Les discours d'AS ont également fait référence à la Réalité Virtuelle (VR), qui se présente comme une tendance actuelle majeure sur le marché non seulement des jeux vidéo, mais aussi dans les domaines professionnels. Avec la réalité virtuelle présente dans l'éducation, nous pourrions découvrir, explorer et acquérir des connaissances (apprendre) sur des endroits que nous n'aurions jamais pensé visiter. Le grand potentiel de la Réalité Virtuelle réside précisément dans ces possibilités, non seulement à travers des classes ou des objets physiques, mais aussi

à travers la manipulation virtuelle de la cible à explorer, analyser et étudier (Braga, 2001).

La VR favorise une réflexion importante sur la relation du corps vivant dans l'environnement virtuel des jeux vidéo car c'est la nouvelle tendance du marché des jeux vidéo. Les dispositifs de Réalité Virtuelle indiquent une redéfinition du mode d'interaction corporelle virtuelle, en offrant à l'utilisateur et/ou au joueur une vue panoramique à la première personne du monde numérique. Cette perspective de vue à la première personne est principalement utilisée dans les jeux de style *First Person Shooter* - FPS (jeux de tir à la première personne), tels que *Counter Strike : Global Offensive* - CS : GO, qui présente un intérêt particulier pour l'éducation physique, pour être l'un des *e-Sports* les plus reconnus (Seo, 2013 ; Rai & Yan, 2009), des sports électroniques, institutionnalisés et professionnalisés de la même manière que les sports traditionnels (Taylor, 2012). En plus des jeux FPS, la vue à la première personne est également utilisée dans les jeux d'aventure et d'action. Et avec l'arrivée de la nouvelle génération de jeux utilisant la réalité virtuelle, ce genre de perspective s'impose désormais comme le « gold standard » des jeux vidéo. Ce type de visualisation est très important pour la réflexion des sens dans la théorie émersiologique, qui cherche à enquêter sur les activités subliminales de la conscience, visant à construire une ontologie du corps. Ce processus est marqué par l'écologie corporelle, dans un éveil sensoriel et une émergence du corps vivant, une sorte de microécologie qui transforme la conscience des pratiques corporelles des individus, ce qui donne lieu à l'« iceberg corporel », à cette partie du corps image qui est inconsciente.

## UNE SANTÉ VIRTUELLE

Les rapports d'acteurs sociaux sur l'expérience de leur corps vivant dans les jeux vidéo sportifs ont démontré que ces artefacts technologiques et ludiques facilitent la découverte de l'essence corporelle, mise en lumière par la mise à jour immédiate du corps virtualisé, qui, selon Andrieu (2016), serait le corps *viv@nt*, une catégorie créée à partir d'équipements et d'applications de mesure et de suivi des données corporelles à des fins de santé. Ce serait un médiateur technologique qui informe l'activité du corps vivant, mais sans reproduire dans la conscience du corps expérimenté un mode d'action directe, ce qui dans la proposition de cet article peut être étendu à la conscience du corps expérimenté, puisque les jeux vidéo de sport et la réalité virtuelle renvoient à une esthésiologie différenciée, en exprimant les sensations, les sentiments et les expériences corporelles des joueurs comme des

dimensions ontologiques et existentielles. Dans cette perspective, le corps du sujet-joueur se connaît, ressent la vie au présent (Araújo & Freitas, 2018).

Après le deuxième entretien, dans lequel les AS se sont montrés enthousiastes, car la plupart d'entre eux ont eu leur premier contact avec les jeux vidéo actifs via Kinect®, ils ont évoqué quelques différences entre la pratique réelle et virtuelle :

C'est même une forme d'enseignement aussi, car parfois vous ne savez pas comment vous allez vous déplacer à l'intérieur d'un terrain, que ce soit un terrain en béton ou un terrain en sable, mais avec le jeu, vous pouvez visualiser la tactique que vous devez faire, quel est le score, quelles sont les pénalités, quelles sont les missions du jeu et l'attention que vous devez porter [...]. (AS, n° 22, masculin).

C'est comme si vous étiez dans le jeu, le réel même. Comme le mouvement que vous faites... dans le jeu de volley-ball, le mouvement que vous devez sauter pour bloquer, pour tout servir. (AS, n° 15, masculin).

[...] les mouvements que je ferais [...] dans le réel est [...] c'était très similaire en virtuel. (AS, n° 06, femme).

Dans ce contexte, on peut voir l'importance des jeux vidéo comme outil d'apprentissage, la connaissance du joueur sur certains outils ou sa propre personnalité, c'est-à-dire la connaissance du sujet joueur, selon Araújo et Freitas (2018) que même les mondes imaginaires de certains jeux vidéo, sans lien apparent avec la réalité quotidienne, favorisent une meilleure rencontre avec le monde « réel » en participant au processus de subjectivation du sujet-joueur, à sa compréhension de « l'être » au monde.

Selon Andrieu (2016) le corps se connaît à travers l'expression du corps vivant dans le corps vécu (base de la théorie émériologique). Lorsque le cerveau du sujet-joueur, entité principale dans l'immersion du corps dans le monde, pense à une réaction à une certaine action perçue comme nécessaire par l'organisme vivant et son appareil somaesthésique dans les jeux vidéo, son corps vivant conscient transmet le stimulus afin qu'ils activent le mouvement des doigts sur le joystick ou le mouvement des groupes musculaires nécessaires à un *exergame*. Cette réaction se produit souvent spontanément, sous la forme d'un geste automatique, dérivé du geste émergent (une réorganisation pré-motivée) qui, basé sur la conscience émotionnelle, peut se produire de manière contrôlée. (Araújo & Freitas, 2018). Comme mentionné dans les interviews, lorsqu'on les a interrogés sur le tournage de

la caméra d'action et de la caméra traditionnelle, les discours suivants en sont un exemple :

C'est juste que [...] vous pouviez voir plus de mouvements que j'ai faits dans le jeu. (AS, n° 17, femme).

Ensuite, à la première personne, c'est plus, plus intéressant, parce que vous voyez les manières que vous avez, comme [...] dans le jeu j'ai toujours utilisé ma main droite, mais parfois j'ai essayé de faire quelque chose avec la gauche, comme voulait déplacer les deux. (AS, n° 16, femme). [...] J'ai pensé que c'était très [...] cool aussi (Rires). Parce que vous ne [...] vous jouez, mais vous ne réalisez pas combien de mouvement vous faites. Donc, comme la caméra à la première personne montre tous les mouvements du jeu et vous ne le remarquez pas. (AS, n° 15, masculin).

Au vu de ces discours, on peut voir les divers mouvements involontaires et inaperçus qui se produisent en jouant. Même si ces mouvements étaient faits de manière méticuleuse, afin d'assurer une parfaite lecture du corps par Kinect®, dans le but d'obtenir un meilleur score. Ce qui a pu être mesuré dans l'analyse d'images et dans la confrontation de l'AS avec son image enregistrée à la troisième personne et plus tard à la première personne, de manière réflexive comme le propose la théorie émériologique.

## LES BÉNÉFICES POUR LA SANTÉ

Les données ont également montré que les jeux vidéo actifs et la réalité virtuelle peuvent être bénéfiques pour la santé. Illustrant l'utilisation croissante de ces technologies dans le domaine de la santé, un nouveau concept d'intervention dans le domaine de la réadaptation physique a été proposé : la réalité virtuelle, dans une approche thérapeutique utilisée pour l'atténuation du déficit d'équilibre et des membres, dans différentes populations telles que les personnes âgées, les patients souffrant de séquelles de l'AVE, la sclérose en plaques et la maladie de Parkinson (Vieira *et al.*, 2014).

Il convient de souligner que des études épidémiologiques ont traditionnellement associé les jeux vidéo à la dépendance psychique ou à l'inactivité physique, mais avec l'avancée technologique des jeux vidéo actifs, il y a une rupture des anciens paradigmes de décoloration dans ces pratiques, y compris avec une profusion d'études impliquant des marqueurs biochimiques, démontrant les exercices comme des exercices physiques qui promeuvent la santé, comme par exemple les études de Knights *et al.* (2016) et Brito-Gomes *et al.* (2015)

et qui démontrent la possibilité de réduire le temps sédentaire chez les adolescents à l'instar de l'étude de Custódio *et al.* (2019).

Dans les discours des jeunes, la question de la santé est apparue liée à des variables esthétiques telles que : « beauté », « corps athlétique » et « corps maigre ». Réflétant l'importance que le corps en bonne santé présente, puisque l'image et le langage corporel sont de plus en plus reconnus comme forme d'expression et de pouvoir dans les rapports personnels, en ce sens, l'exercice en revêtant le corps du joueur de mouvement, au niveau de l'exercice physique, il permet au-delà des bienfaits pour la santé, à la proximité du « corps de la mode », le corps athlétique, mince et mince, qui domine désormais les médias et l'inconscient collectif, dans lequel le corps sportif, apparaît comme une importante représentation esthétique à l'actualité.

## CONSIDÉRATIONS FINALES

A travers le délai d'une milliseconde entre la transmission nerveuse et la perception du corps expérimenté, on sait qu'il y a toujours un délai entre le corps vivant et le corps expérimenté. Ainsi, on peut mentionner que le corps expérimenté serait le corps virtuel et le corps vivant sa mise à jour dans la culture corporelle du mouvement, par conséquent, l'apprentissage et la capacité des gestes moteurs sont étroitement liés à des facteurs inconscients, qui souvent n'imprègnent pas le pratiquer la physique traditionnelle d'un sport particulier, mais elle peut aussi être assimilée par la pratique virtuelle.

Entre le corps vivant et le corps vécu il y a une adaptation dans laquelle il est subconscient, c'est-à-dire spontanément, pré-motivé, une action involontaire de mouvements. Démontrer la manière dont chaque acteur social est dans le monde, même de la manière la plus subjective, virtuelle ou actuelle. En supposant que l'être humain est ce que l'on vit et que les différentes expériences virtuelles constituent aussi la soi-disant culture corporelle du mouvement des jeunes étudiants universitaires et favorisent les avantages pour la santé mentale et physique en élevant le sentiment de bien-être psychologique et de réduire le temps des activités sédentaires devant écrans.

## BIBLIOGRAPHIE

Andrieu, B. (2014). A emersão do corpo vivo através da consciência : uma ecologização do corpo. *Holos*, 30 (5). <http://doi.org/10.15628/holos.2014.2582>.

Andrieu, B. (2015). *Sentir son cerveau. Une méthode émergiste. Tome 1 de L'Emersologie*. Paris : L'harmattan.

Andrieu, B. (2016). *Émersologie tome 1, Sentir son corps vivant*. Vrinn.

Araújo, B. M. R., & Freitas, C. M. S. M. (2018). Entre o corpo vivo e o corpo vivido do sujeito jogador : Uma ontogênese estética e estesiológica nos jogos eletrônicos esportivos. *Motrivivência*, 30 (56), 11-28. <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2018v30n56p11>

Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. (L. A. Rego & A. Pinheiro, Trans.). Lisboa : Edições 70.

Bauer, M. & Gaskell, G. (Eds.). (2008). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. (7<sup>a</sup> ed; P. A. Guareschi, Trad.). Rio de Janeiro : Vozes.

Betti, M. (1998). *A Janela de vidro : Esporte, televisão e educação física*. Campinas: Papirus.

Braga, M. Realidade Virtual e Educação. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*, 1 (1). <https://www.redalyc.org/pdf/500/50010104.pdf>.

Brasil. Conselho Nacional de Saúde. (2013). Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde de 12 de dez. 2012. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, nº 12, seção 1, p.59, 13 jun. 2013. [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/sau/legis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/sau/legis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html).

Brito-Gomes, J. L., Perrier-Melo, R. J., Oliveira, S. F. M., & Costa, M. C. (2015). Exergames in adolescents : Associated factors and possible reduction in sedentary time. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, 20, (3), 232-242. <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/view/4457/4460>.

Custódio, I. G., Hino, A. K. F., Rodriguez, C. P., Camargo, E. M., & Reis, R. S. (2019). Uso de exergames em adolescentes : Fatores associados e possibilidade de redução do tempo sedentário. *Revista Paulista de Pediatria*, 37 (4) : 442-449. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2019;37;4;00019>.

Damiano, G. A., & Silva, L. A. N. (2017). No corpo de minha mãe: método emersivo. *Educar em Revista*, 65, 327-334. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.50957>.

Flick, U. (2004). *Uma Introdução à Pesquisa Qualitativa*. (2<sup>a</sup> ed.). Porto Alegre : Artmed.

Henderson, S., & Feiner, S. (2010). Opportunistic tangible user interfaces for augmented reality. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 16 (1), 4-16. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2009.91>.

Knights, S., Graham, N., Switzer, L., Hernandez, H., Ye, Z, Findlay, B., *et al.* (2016). An innovative cycling exergame to promote cardiovascular fitness in youth with cerebral palsy. *Developmental Neurorehabilitation*, 19 (2) : 135-140. Doi: 10.3109/17518423.2014.923056.

Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2009). *Metodologia científica*. (5<sup>a</sup> ed.). São Paulo : Atlas.

Mendes, C. L. (2006). *Jogos eletrônicos: Diversão, poder e subjetivação*. Campinas : Papirus.

Nations Unies. (2004). *Informe sobre la juventude mundial 2005*. Asamblea General Consejo Económico y Social. [http://www.cinu.mx/minisitio/UNjuventud/docs/A\\_60\\_61.pdf](http://www.cinu.mx/minisitio/UNjuventud/docs/A_60_61.pdf)

Rai, L., & Yan, G. (2009). Future perspectives on next generation e-sports infrastructure and exploring their benefit. *International Journal of Sports Science and Engineering*,

- 3 (1). 27-33. <http://www.worldacademicunion.com/journal/SSCI/sscivol03no01paper05.pdf>.
- Seo, Y. (2013). Electronic sports: a new marketing landscape of the experience economy. *Journal of Marketing Management*, 29 (13-14), 1542-1560. <http://dx.doi.org/10.1080/0267257X.2013.822906>
- Taylor, T. L. (2012). *Raising the stakes: e-Sports and the professionalization of computer gaming*. Cambridge : The MIT Press.
- Velev, D., & Zlateva, P. V. (2017). Virtual Reality Challenges in Education and Training. *International Journal of Learning and Teaching*, 3 (1), 33-37. [https://www.researchgate.net/profile/Plamena\\_Zlateva/publication/312213416\\_Virtual\\_Reality\\_Challenges\\_in\\_Education\\_and\\_Training/links/5876833408aebf17d3b9a207/Virtual-Reality-Challenges-in-Education-and-Training.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Plamena_Zlateva/publication/312213416_Virtual_Reality_Challenges_in_Education_and_Training/links/5876833408aebf17d3b9a207/Virtual-Reality-Challenges-in-Education-and-Training.pdf)
- Vieira, G. P., Araujo, D. F. G. H., Leite, M. A. A., Orsini, M., & Correa, C. L. (2014). Virtual reality in physical rehabilitation of patients with parkinson's disease. *Journal of Human Growth and Development*, 24 (1), 31-41. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v24n1/05.pdf>.