

DO MESTRADO ACADÊMICO AO PROFISSIONAL - AS SUBÁREAS SOCIOCULTURAL E PEDAGÓGICA EM FOCO: PERCEPÇÕES DE COORDENADORES SOBRE A PRODUÇÃO DE PESQUISADORES QUANTO A TRANSIÇÃO DE UMA AVALIAÇÃO MAIS QUALITATIVA¹

Carlos Alberto Figueiredo da Silva
Universidade Salgado Oliveira (UNIVERSO-RJ)

[CARLOS ALBERTO] Obrigado! O som está chegando? Ok. Inicialmente um abraço a toda gente que cá está, muitos colegas que eu conheço e outros tantos que eu não conheço, obrigado pela participação. Ao professor Sílvio de Cássio Costa Telles, nosso companheiro no Rio, tenho a dizer que só a Baía de Guanabara nos separa, ele está lá no Rio e eu aqui em Niterói. Meu cordial abraço. Professor Tadeu João Ribeiro Baptista, que é muito querido aqui por nós no Rio de Janeiro, é um prazer estar aqui consigo pela primeira vez. Da mesma forma, também saúdo o professor Felipe Quintão de Almeida e a professora Denise Ivana de Paula Albuquerque que estão compondo a mesa, e já deixo meu muito obrigado pelo convite para esta conversa.

Começo dizendo que eu fiquei um pouco desanimado pela manhã quando ouvi os professores: Alex Branco Fraga, Giovani de Lorenzi Pires e Alexandre Fernandes Vaz. Mas o importante é que numa determinada parte das falas eu percebi ali uma resistência necessária, ainda que, vamos dizer assim, presente, mas escondida. Eu acho que o sentimento de pessimismo não pode nos travar, até porque somos de uma área em que a resistência nos fortalece. Nós sabemos que sem a resistência nós não nos fortaleceríamos e também não nos entenderíamos até como pessoa. Nós precisamos da resistência.

Então eu percebi que, apesar de todo o pessimismo, até como o professor Felipe Quintão colocou aqui muito bem, há algo latente, algo que pode acontecer ainda, precisando apenas de uma fagulha. Os professores Alexandre Vaz, Giovani Pires e Alex Braga, ao comentarem uma possível morte anunciada da nossa área sociocultural e pedagógica, deixaram transparecer ainda muita energia, muita potência, apesar de certo desânimo.

O programa em que trabalho durante vários anos, e que neste ano passei a coordenar, foi inaugurado pelo professor Alfredo Gomes de Faria Júnior. Alfredo, que para nós aqui no Rio de Janeiro sempre foi uma grande referência na área pedagógica, nos influenciou, eu fui

¹ Mesa na íntegra. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nAGbf1Xt6qQ>. Acesso em: 23/08/2023.

aluno de graduação lendo os livros do professor Alfredo e ele sempre foi uma chama que nos guiava e nos iluminava. É a partir desta inspiração então que eu falo. Então, nosso programa tem uma característica forte nessa área sociocultural e pedagógica.

Eu entendo que há uma conjuntura que nos empurra a um modelo, que é sempre esse modelo estrangeiro, é sempre o interesse de grandes corporações, um modelo que responde sempre à lógica do capital, ainda que esta lógica esteja sempre se transmutando em aparentes “novas necessidades”.

Mas há necessidade de nós, da área sociocultural e pedagógica, resistirmos a isso, e não é mais em uma dimensão individual, nem de uma individualidade dos pesquisadores, nem na individualidade dos programas. Nós não podemos focalizar essa ideia de competição, de individualismo, aquela ideia de Adam Smith, presente no livro *A Riqueza das Nações*. Na verdade, devemos nos ancorar no princípio de equilíbrio, trazendo aí a ideia de John Nash, ou seja, nós precisamos de reflexões sobre caminhos para a colaboração. Nós estamos num momento de colaboração dentro da área sociocultural e pedagógica e é necessário que a gente coloque isso em prática, daí a importância deste encontro de hoje.

O Professor Sílvio Telles me convidou para esta mesa e nós estamos pensando localmente e regionalmente em estratégias para efetivamente potencializar nossa área, a área sociocultural e pedagógica. Mas eu fiquei um pouco desanimado com a fala dos professores na manhã de hoje. Senti um certo cansaço deles nessa luta que já vem há décadas, enfrentando esse sistema, vamos dizer assim, que nos impõe determinadas normas, a partir de critérios e valores que não cabem, nem se aplicam à ciência que fazemos.

Eu fico abismado, às vezes, quando encontro em revistas asiáticas padrões de avaliações próprios, estas revistas inclusive citam o Qualis, ou seja, o Qualis é um parâmetro que existe fora do mundo anglo-saxão. E agora? O Qualis então vai ser extinto? A quem interessa extinguir o Qualis? A quem interessa que as revistas nacionais sejam transferidas para empresas estrangeiras? São perguntas que nós precisamos fazer: se nós temos pesquisadores e editores fora desse mundo anglo-saxão que citam o Qualis, nós vamos acabar com o Qualis? Eu realmente fico abismado com o que acontece às vezes na nossa área da Educação Física e no Brasil.

Então, volto a dizer, não é um momento de competição, é um momento de colaboração entre os programas que têm áreas socioculturais e pedagógicas. Nós não temos de competir, nós temos que colaborar, nos fortalecer a partir de pontes que possam nos unir.

E como podemos fazer isso? Eu listei algumas ideias e vou falar aqui um pouco sobre cada uma delas com vocês.

Mas, antes de apresentar essas ideias, eu gostaria de falar de algumas questões a respeito de como é a ficha de avaliação dos programas de pós-graduação sejam eles mestrados ou doutorados. Uma das coisas, que eu já havia conversado com o professor Sílvio, é que ponho um pouco em dúvida essa narrativa, usando uma palavra da moda, esse discurso de que a avaliação é mais qualitativa. Percebam, eu peguei a ficha de recomendação do programa quando assumi a coordenação, e nas dimensões (2) Formação e (3) Impacto na Sociedade, e atentando para os itens 2.2, 2.4 e 3.1, onde, apesar de estar escrito lá “qualitativo”, na verdade a avaliação acaba sendo quantitativa. Lá consta: produção discente, avaliação qualitativa, produção docente, avaliação qualitativa, impacto na sociedade, avaliação qualitativa, mas na verdade não é bem isso; continuamos presos a parâmetros quantitativos.

Talvez não tenha ficado claro o que eu disse. Deixem-me, então, abordar um pouco a ficha de avaliação. Os cursos de pós-graduação são avaliados em 3 dimensões. A primeira, o Programa, tem 4 itens: 1.1. Articulação, aderência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e estrutura curricular, bem como a infraestrutura disponível, em relação aos objetivos, missão e modalidade do programa; 1.2. Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa; 1.3. Planejamento estratégico do programa, considerando também articulações com o planejamento estratégico da instituição, com vistas à gestão do seu desenvolvimento futuro, adequação e melhorias da infraestrutura e melhor formação de seus alunos, vinculada à produção intelectual – bibliográfica, técnica e/ou artística; 1.4. Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção. A segunda dimensão, Formação, tem 5 itens: 2.1. Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa; 2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos; 2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida; 2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa; 2.5. Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa. A terceira dimensão, Impacto na Sociedade, tem 3 itens de avaliação: 3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa; 3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa; 3.3. Internacionalização, inserção e visibilidade do programa.

Bem, depois desta breve descrição, a percepção que tive da avaliação dos itens que mencionei, o que eu vi, o que eu capturei das fichas é que o parâmetro é quantitativo e os que mais influenciam na nota final do programa.

Outra questão está nesse tal pdf do Qualis que circulou, vazou por aí; já está diferente lá no resultado, as revistas já mudaram de classificação. O sistema que avalia os cursos de pós-graduação sempre teve problema em mudar a regra do jogo durante do jogo, nem na pelada de rua acontece isso. Bem, acontece se houver um acordo entre os participantes e não uma imposição de cima para baixo. No Direito, só existe crime se tem lei anterior que o defina como crime. Então, como se muda a classificação das revistas durante o jogo? E agora? A saída então é extinguir o Qualis?

A professora Denise Albuquerque, que eu também tive o prazer de ouvir a apresentação, levanta outras questões muito relevantes da nossa área. Ela é de um programa profissional. Um programa profissional que muitos professores ainda não sabem bem como lidar com esses tais produtos, então nós precisamos além de formar as próximas gerações, também temos de formar os nossos professores que estão nos programas. E, sobre isso, eu estou agora falando novamente do meu programa. Porque o item 3, Impacto na Sociedade, é um item que pode efetivamente evoluir para uma avaliação qualitativa de fato, e nós precisamos nos preparar para isso. Bom, que saídas no programa estamos aqui discutindo para observar o que a CAPES está delineando como proposta e como caminho de avaliação? Eu ainda coloco um ponto de interrogação se esse caminho do qualitativo é percebido e utilizado de uma forma equilibrada entre os avaliadores.

Mas vamos lá: uma das propostas sobre a qual acho que podemos nos debruçar, pensando aí localmente e regionalmente, até porque nós vivemos num período em que ninguém tem dinheiro. Vamos considerar a questão dos eventos. Como é que um aluno vai sair daqui para o Sul, pro Nordeste, preço de passagem, preço do evento, hotel, ele não tem condições de participar de eventos em função do nível de custo. Então, um dos caminhos é promover eventos que cada uma das instituições produza no ano de 2023 e 2024, o que viabiliza a participação dos nossos alunos em eventos que não sejam endógenos. É importante montar um evento dentro da instituição, criar seminários, congressos, muito bem..., publicar os anais numa revista, ou em forma de livro, é ótimo, mas isso é endógeno. Então, como vamos nos organizar? Podemos criar um intercâmbio maior entre as universidades do estado do Rio de Janeiro que têm programas de pós-graduação em Educação Física com as áreas sociocultural e pedagógica, evitando endogenia e aumentando a produção dos alunos e dos docentes em eventos, em resumos, resumos expandidos, produções nos anais desses eventos. Esse é um dos caminhos que estamos discutindo aqui no estado do Rio de Janeiro.

Um outro caminho é o desenho das dissertações, porque se temos de ter impactos sociais, vamos ter que ter produtos. Que produtos são esses? Manual? Material didático?

Cursos de formação profissional? Patentes, software, aplicativos? Cartas, mapas? Cartilhas? Então, mesmo o programa, sendo acadêmico, para que ele tenha um impacto social, precisa também ter produtos, e aí se confunde um pouco com os programas profissionais, sendo que a ênfase dos profissionais é no produto e a ênfase dos acadêmicos é na produção intelectual, na dissertação, na tese. Mas, para ter um impacto social tem que ter extensão, tem que ter ação na extensão. E essa ação na extensão como vem? Ela vem através de alguma ação, seja um curso profissional para uma secretaria de educação, uma transferência de tecnologia para uma organização social, uma empresa, uma transferência de conhecimento, como isso vai se dar? Enfim, um material didático, é um produto, um curso de formação profissional, é um produto. Pensando deste modo, nestes casos, então o desenho da dissertação já deve prever o produto, mesmo que a ênfase não esteja nele. Como ter impacto social se não houver uma ação efetiva, algo a se realizar pela extensão? E nesse aspecto há uma aproximação dos dois programas, sejam profissionais ou acadêmicos. Bom, aí a crítica que pode surgir é que os programas acadêmicos estão se desviando de foco quando, além de dissertações e teses, produzem produtos e intervenções na sociedade.

Uma outra coisa que ocorre nos nossos programas, pelo menos aqui, é o auto referenciamento. Estou dizendo o que acontece no programa do qual faço parte. Nós nos prendemos a nossa produção, aos artigos que os docentes e discentes daqui produzem, há uma dificuldade em conhecer a produção intelectual acadêmica dos outros programas. Nós temos que encontrar formas, espaços de consenso/dissenso como é este aqui, para gerar diálogo científico e, como uma das consequências, acabar por transmitir as produções dos nossos colegas dentro dos nossos programas, de uma forma mais ágil e aumentando o impacto que favorece a todos. Se, por exemplo, as revistas nacionais e internacionais são avaliadas em função do número de citações dos trabalhos lá publicados, e criarmos maior interação entre docentes e discentes dos programas da área sociocultural e pedagógica, maior divulgação dos artigos, e, principalmente, dos trabalhos publicados em revistas nacionais, isto pode gerar um crescimento espiralado da nossa produção científica e impactar também na avaliação das revistas nacionais.

Então, esse intercâmbio, essa relação entre os programas é fundamental. Particularmente em relação aos eventos, eu digo mais localmente ou regionalmente, pois é mais simples, diminui os custos e favorece o encontro entre nossos docentes e estudantes. Há outras aproximações entre a área sociocultural que podem se dar de várias maneiras. Conselhos editoriais de livros produzidos, inserindo colegas das outras universidades nos livros que o programa produz para que eles tenham conhecimento da produção, avaliando a produção

dos livros, em capítulos, entre outros. Então, se nosso programa vai lançar um livro, temos de ter colegas das universidades, pelo menos das mais próximas para que haja um maior intercâmbio.

Outra coisa que nós não temos olhado muito são os objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS). A nossa área pode entrar em todos, mas se temos um discente que entra com um projeto, tendo objetivos relacionados à saúde e bem-estar, por exemplo, ele precisa se aprofundar nessa área. É possível avaliarmos se é um ODS relacionado à educação de qualidade, que é outro objetivo de desenvolvimento sustentável, se é de igualdade de gênero, se é de trabalho decente, se é de redução de desigualdades. Enfim, em muitos casos cabe ligar nossa produção da área de Educação Física com os objetivos do desenvolvimento sustentável para que o produto possa efetivamente ser inserido num projeto de transferência de conhecimento ou de tecnologia para a sociedade.

Figura 1 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Organização das Nações Unidas

Muitas vezes, esse produto ainda pode ser uma demanda, por exemplo, de uma secretaria de educação. Muitas vezes, nossos discentes trabalham em uma secretaria de educação e são as melhores pessoas para que possamos ter ciência das demandas destes espaços. Esse acadêmico vai desenvolver o seu estudo, mas irá transferir também esse conhecimento. Nós precisamos fomentar isso, criar estratégias, caminhos para que os nossos discentes e docentes possam efetivamente fazer uma ligação mais forte com as secretarias de educação, de esporte e lazer, de saúde dos municípios, dos estados. Da mesma forma, isto também pode se dar com as empresas, com as ONG's, com as instituições híbridas, as fundações.

Eu ouvi o professor Felipe Quintão ressaltar em sua fala os documentos da CAPES, da dificuldade de os programas em aplicar os conhecimentos desenvolvidos na pós-graduação na comunidade, ou seja, a distância entre a ciência e a sociedade. Isso é fato, isso vem sendo discutido em vários trabalhos. No Brasil, principalmente, existe esse distanciamento, por diferentes concepções teóricas, posicionamentos políticos, mas se há uma divergência em aproximar os programas da indústria, do mercado, é certo que podemos aproximá-los dos órgãos públicos. Também concordamos, em nossa concepção aqui, que não podemos negligenciar a luta contra um sistema que nos empurra para determinado caminho, mas existem outras opções. Então vamos para os órgãos públicos, para as secretarias de educação, para as ONG's, para as cooperativas, para as associações, para as instituições que desenvolvem programas sociais esportivos, educacionais, transferir esse conhecimento produzido na academia, que realmente não pode ficar estacionado nos documentos internos, ou na biblioteca ou no repositório interno. Então, algumas ações que estamos desenvolvendo no nosso programa buscam o quê? Primeiro, olhar de forma crítica tudo o que está acontecendo em função de mudanças, de perspectivas de avaliação. E aí vamos colocar pontos de interrogação se efetivamente estamos numa transição qualitativa ou se vamos cair na ilusão de que a avaliação é qualitativa e quando formos avaliados o que iremos identificar é que houve ainda uma ênfase nos aspectos quantitativos da produção. Até porque não é simples encontrar parâmetros para avaliações qualitativas. Então que impacto é esse? O que é um impacto social? O que é um impacto médio, alto, baixo, o que é complexidade alta, teor médio, teor baixo, como isso vai ser avaliado? Como nosso programa, os outros programas vão ser avaliados e definidos como tendo um alto impacto de complexidade nos trabalhos? Existem alguns parâmetros muito amplos, e isso tem que ficar mais claro. Eu acho que a regra de avaliação tem que ficar mais clara para todos, antes, não no final do quadriênio, porque no final do quadriênio não se tem nem como mudar o rumo, o caminho, a perspectiva que o seu programa está construindo. Que teor de inovação é esse? Teor alto, médio, baixo? Como se define? Quanto maior o número de atores envolvidos, maior o teor? Que atores? O governo, o setor produtivo, a sociedade civil organizada, as ONGs, o ambiente? Isso não está claro.

Existem rumores de que o Qualis então está sendo extinto. Os itens do Impacto na Sociedade estão claros? E, diante disso, nós coordenadores de curso ficamos à espera de um milagre? Acho que temos de ter mais ênfase nas nossas cobranças, nas nossas colocações, a resistência tem que ser mais forte. Porque o ponto de vista me parece que não é uma transição para o qualitativo. O quantitativo vai continuar sempre, o qualitativo precisa ganhar mais

força, e a partir daí eles vão se tensionar. Historicamente, o instrumental, a racionalidade instrumental, tem maior capacidade de expansão do que a racionalidade substantiva. É mais simples fazer um estudo bibliométrico para classificar periódicos do que analisá-los substantivamente.

[TADEU]: Seu áudio fechou, professor Carlos. Carlos, seu áudio fechou.

[CARLOS ALBERTO]: Ok, estão me ouvindo de novo? Obrigado. Então há dificuldade de os nossos professores também compreenderem esse processo de impacto social, que indicadores são esses? Os tais KPIs, indicadores chaves de produtividade? Isso não está claro para nós hoje. A nossa discussão aqui tem se pautado nisso, mas isso não está claro. Então uma revista que antes era classificada no sistema Qualis como A2 agora é C? Agora temos aqui uma avaliação de impacto social, mas quais são os critérios qualitativos? É o artigo que está classificado entre o Qualis A1 e A4? Esse é o critério de impacto inovador da produção? Esse item 3.1 da dimensão Impacto na Sociedade basicamente foi isso: se o artigo estava no Qualis A. Se a gente colocar o termo “esporte” e fizer uma busca no pdf do tal Qualis, tem dez revistas: só duas no conceito A, e não são A1 nem A2. Se colocar “Educação Física”, tem 15, e só uma tem Qualis A, e também não é A1 nem A2. Então nós temos editores, pesquisadores, que vêm fazendo um trabalho árduo, durante anos, e em muitos casos dedicam grande parte de seu tempo para manter o periódico ativo, como o professor Felipe falou, mas que veem sua produção, sua revista, não sei se posso usar esse termo, desvalorizada, em função de critérios que não reconhecem qualidade das revistas brasileiras porque não estão num parâmetro de grupos de editoras que têm diferentes interesses econômicos e que de alguma forma criam e influenciam a nós brasileiros a não valorizar nossas próprias editoras. Se o que prevalecerá é o JCR (*Journal Citation Report*), o SJR (*Scientific Journal Ranking*), o índice h (h-index), como desenvolver as revistas nacionais e lutar contra o monstro, o sistema? O caminho inicial passa necessariamente por uma postura de valorização dos periódicos científicos do Brasil, mesmo que eles não estejam atrelados a empresas internacionais que produziram esses indicadores. Se a ideia é uma avaliação mais qualitativa, vamos começar avaliando qualitativamente as revistas brasileiras e sair desse *lock-in* anglo-saxão. Por que ficar aprisionado a esse sistema, que é uma verdadeira indústria? O sistema utilizado de avaliação por pares nesses periódicos, muitas vezes, prioriza o local de origem dos artigos. De fato, não são os artigos que recebem avaliação, mas a origem e localização dos autores. Os pareceres desses avaliadores não podem ser acessados, não são abertos, não são públicos. Igualmente, não há estudos que apontem o nível de rejeição de artigos fora do silo anglo-saxão, precisamos realizar esse estudo, ter acesso a esses dados.

Há uma discussão forte sobre o papel dos editores na rejeição ou seleção de artigos científicos. E um movimento que tem crescido é o dos *preprints*, pois muito material é rejeitado em função do local dos pesquisadores e de seu nível de citação. O Qualis é uma criação nacional reconhecida em diversos países. Vamos abandoná-lo para seguir apenas JCR, SJR e índice h? Estes são indicadores quantitativos que verificam, principalmente, número de citações. Mas poderiam me arguir sobre questões políticas envolvendo a valorização ou não de determinados periódicos nacionais. Então, vamos cuidar disso! Encontrar formas de equilibrar as relações de poder entre universidades, editoras, editores etc.

O que precisamos entender é que não podemos pensar mais apenas em nós, de forma individual; é necessário pensar no ecossistema, no outro, na pós-graduação do Brasil, na área sociocultural e pedagógica. Então, eu vejo um momento muito mais de colaboração, necessária, real e direta, sem subterfúgios, sem vaidades, para que efetivamente a nossa área não morra, e se morrer, que seja uma boa morte, aquela morte em que você vai pra cima, que você enfrenta o monstro. Se vamos morrer, que tenhamos uma boa morte, assim como Baudrillard nos fala ou como nos diz Saramago de que a vida não pode viver sem a morte. Nós temos de morrer para continuarmos vivendo e que a única defesa contra a morte é o amor. No nosso caso, amor à área sociocultural e pedagógica. Aos queridos colegas da área sociocultural e pedagógica, eu queria deixar aqui o meu agradecimento por participar de um evento tão importante dentro do CBCE, instituição a que estou filiado desde 1980, e pagando minha anuidade todos esses anos. Eu agradeço muito ao Professor Tadeu, ao Professor Sílvio Telles que me convidou, e aos professores e professoras que nos inspiram. Obrigado pela oportunidade.

Referências

AP DA COSTA MINEIRO, A. *et al.* Da hélice tríplice a quádrupla: uma revisão sistemática. **Revista Economia & Gestão**, v. 18, n. 51, p. 77-93, 2018. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/view/17645>. Acesso em: 19 dez. 2022.

BAUDRILLARD, J. **Simulacros e simulação**. Lisboa: Relógio D'água, 1981.

BAUDRILLARD, J. **Da sedução**. São Paulo: Papirus, 1991.

BAUDRILLARD, J. **A transparência do mal**: ensaio sobre os fenômenos extremos. São Paulo: Papirus, 1996.

BAUDRILLARD, J. **Tela total**: Mito-ironias do virtual e da imagem. Porto Alegre: Editora Sulina, 2011.

HABERMAS, J. **Teoria do agir comunicativo**: Racionalidade da ação e racionalização social. v. 1. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

HABERMAS, J. **Teoria do agir comunicativo**: Sobre a crítica da razão funcionalista. v. 2. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

HABERMAS, J. **A inclusão do outro**: Estudos de teoria política. São Paulo: Editora Unesp, 2018.

NASH, J. F. Equilibrium points in n-person games. **Proceedings of the national academy of sciences**, v. 36, n. 1, p. 48-49, 1950. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/abs/10.1073/pnas.36.1.48>. Acesso em: 19 dez. 2022.

NASH, J. F. The bargaining problem. **Econometrica: Journal of the econometric society**, p. 155-162, 1950. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1907266> . Acesso em: 19 dez. 2022.

NASH, J. F. Two-person cooperative games. *In*: FAULKNER, D. **Strategy**. Critical Perspectives on Business and Management. Londres: Routledge, 1996. p. 34-46. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=pg-wGL12BjUC&oi=fnd&pg=PA247&dq=Two-person+cooperative+games&ots=vWUryBbhi&sig=Dr9s0-VRSLgc0redP0t-1dTXU54#v=onepage&q=Two-person%20cooperative%20games&f=false> . Acesso em: 19 dez. 2022.

NASH, J. F. Non-cooperative games. *In*: ELGAR, E. **Essays on Game Theory**. : Publishing, 1996. p. 22-33. Disponível em: https://library.princeton.edu/special-collections/sites/default/files/Non-Cooperative_Games_Nash.pdf. Acesso em: 19 dez. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS AÇÕES UNIDAS. **Objetivos do desenvolvimento sustentável**. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs_. Acesso em: 19 dez. 2022.

SARAMAGO, J. **As intermitências da morte**. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

SILVA, C. A. F. da; LOPES, J. P. S. de R.; ARAÚJO NETTO, J. de. Educação física, desenvolvimento e inovação: o argumento da hélice tríplice. **Motriz: revista de educação física**, v. 16, p. 995-1005, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/motriz/a/ZMJCXKfY5NpKcKRkDj5b3qp/abstract/?lang=pt> . Acesso em: 19 out. 2022.

SMITH, A. **A riqueza das nações**. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1996.