

**A evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação na perspectiva de Touraine,
Bell e Castells**

**The evolution of Information and Communication Technologies from the perspective of
Touraine, Bell and Castells**

**La evolución de las tecnologías de la información y la comunicación desde la perspectiva
de Touraine, Bell y Castells**

Paulo César da Silva Rocha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1911-7386>

Instituto Federal do Ceará (IFCE), Brasil

E-mail: paulonihon45@gmail.com

Sandro César Silveira Jucá

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8085-7543>

Instituto Federal do Ceará (IFCE), Brasil

E-mail: sandrojuca@ifce.edu.br

Solonildo Almeida da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5932-1106>

Instituto Federal do Ceará (IFCE), Brasil

E-mail: solonildo@ifce.edu.br

Recebido: 10/01/2019 | Revisado: 25/01/2019 | Aceito: 12/02/2019 | Publicado: 01/03/2019

Resumo

Este artigo tem como objetivo fazer um resgate histórico das transformações que ocorreram ao longo do tempo no que diz respeito às Tecnologias da Informação e Comunicação, (TIC's), e como elas implicam na vida dos sujeitos de origem trabalhadora. A partir dos estudos, percebe-se, que há uma grande relevância da comunicação e do desenvolvimento das mídias pelos humanos, a partir dos seus esforços, que levaram ao desenvolvimento das tecnologias de comunicação e informação, as TIC's. Para esta discussão, recorreu-se a autores consagrados no que diz respeito a discussão entre tecnologia e sociedade, como por exemplo, Alain Touraine (1971), que traz a teoria da "Sociedade Programada", assim como Manuel Castells (1999), que traz a "Sociedade em rede". Além desses autores, destaca-se aqui os estudos de Daniel Bell (1973), que fomenta discussões a respeito da "Sociedade pós-industrial". A escolha por esses autores, inicialmente, se deu por sua relevância frente aos

assuntos que tratam da sociedade e suas relações com a tecnologia. Conclui-se que para esse caráter “flexível” da força de trabalho, a qualificação prévia importa menos do que a adaptabilidade, que inclui tanto as competências cognitivas, práticas ou comportamentais, como a competência para aprender e para submeter-se ao novo. Vê-se de forma bastante negativa as consequências da sociedade atual baseada na informatização, e na flexibilidade de mercados, entre outros aspectos que trazem danos a parcelas cada vez maiores da população, principalmente com as mudanças advindas no mercado de trabalho que explora e mutila capacidades físicas e intelectuais.

Palavras-chave: Tecnologias da informação e comunicação; sociedade programada; sociedade em rede

Abstract

This paper aims to make a historical rescue of the transformations that have occurred over time with regard to Information and Communication Technologies, ICTs, and how they imply in the life of the subjects of working origin. In this way, the communication and the development of the media by the human being, from their efforts, that have led to the development of the technologies of communication and information, the ICTs. For this discussion, authors of the discussion about technology and society, such as Alain Touraine (1971), who brings the theory of the "Scheduled Society", as well as Manuel Castells (1999), were used. brings the "Society in network". In addition to these authors, we highlight the studies of Daniel Bell (1973), which fosters discussions about the "post-industrial society". The choice of these authors was initially due to their relevance to the issues that deal with society and its relationship with technology. It is concluded that for this "flexible" labor force, prior qualification matters less than the adaptability, which includes both cognitive, practical or behavioral skills, as well as the competence to learn and to submit to the new. The consequences of today's computer-based society and the flexibility of markets are seen in a very negative way, among other things that bring damage to growing portions of the population, especially with the changes in the labor market that exploit and mutilate capacities physical and intellectual.

Keywords: Information and communication technologies; scheduled society; network society

Resumen

Este artigo tem como objetivo fazer um resgate histórico das transformações que ocorreram ao longo do tempo no que diz respeito às Tecnologias da Informação e Comunicação, (TIC's),

e como elas implicam na vida dos sujeitos de origem trabalhadora. A partir dos estudos, percebe-se, que há uma grande relevância da comunicação e do desenvolvimento das mídias pelos humanos, a partir dos seus esforços, que levaram ao desenvolvimento das tecnologias de comunicação e informação, as TIC's. Para esta discussão, recorreu-se a autores consagrados no que diz respeito a discussão entre tecnologia e sociedade, como por exemplo, Alain Touraine (1971), que traz a teoria da "Sociedade Programada", assim como Manuel Castells (1999), que traz a "Sociedade em rede". Além desses autores, destaca-se aqui os estudos de Daniel Bell (1973), que fomenta discussões a respeito da "Sociedade pós-industrial". A escolha por esses autores, inicialmente, se deu por sua relevância frente aos assuntos que tratam da sociedade e suas relações com a tecnologia. Conclui-se que para esse caráter "flexível" da força de trabalho, a qualificação prévia importa menos do que a adaptabilidade, que inclui tanto as competências cognitivas, práticas ou comportamentais, como a competência para aprender e para submeter-se ao novo. Vê-se de forma bastante negativa as consequências da sociedade atual baseada na informatização, e na flexibilidade de mercados, entre outros aspectos que trazem danos a parcelas cada vez maiores da população, principalmente com as mudanças advindas no mercado de trabalho que explora e mutila capacidades físicas e intelectuais.

Palabras clave: Tecnologías de información y comunicación; sociedad de la sociedad; red social

1. Introdução

Nota-se um esforço contínuo de inovações humanas para transmitir ideias e criações ao longo do tempo e do espaço. Por exemplo, a evolução da oralidade à escrita, da escrita à radiodifusão, da radiodifusão à teletransmissão, da teletransmissão às modernas tecnologias de informação e de comunicação da telemática. Percebe-se, desse modo, que há uma grande relevância da comunicação e do desenvolvimento das mídias pelos humanos, a partir dos seus esforços, que levaram ao desenvolvimento das tecnologias de comunicação e informação, as TIC's. Ressalta-se, inclusive, que a produção, armazenamento e circulação de informação têm sido aspectos centrais em todas as sociedades.

Este artigo tem como objetivo fazer um resgate histórico das transformações que ocorreram ao longo do tempo no que diz respeito das tecnologias da informação e comunicação, as TICS, e como elas implicam na vida dos sujeitos de origem trabalhadora. A importância deste estudo revela-se na necessidade de compreender o papel das TIC's na

sociedade, e como ela transforma estruturas da sociedade. É importante compreender as consequências causadas pela evolução

2. Metodologia

Esta é uma pesquisa bibliográfica, que reúne e discute os dados a partir do que foi encontrado em artigos e registros disponíveis. Com relação aos objetivos, esta é uma pesquisa exploratória, buscando levantar informações acerca da do processo histórico das tecnologias de informação e comunicação. Enquanto pesquisa de natureza exploratória, esta investigação caracteriza-se por “[...] levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação deste objeto.” (Severino, 2016, p. 132).

A maneira de se pensar e se fazer um trabalho de natureza científica é de suma importância para que o mesmo tenha coerência com aquilo que é proposto e obtenham-se resultados satisfatórios. É importante que os caminhos propostos obedeçam a uma lógica para que o pesquisador não se perca no decurso da pesquisa.

Para esta discussão, recorreu-se a autores consagrados no que diz respeito a discussão entre tecnologia e sociedade. Para compreender a educação a distância, e sua constituição nos dias atuais, é necessário discutir o contexto social no qual a realidade brasileira se insere. Antes de adentrarmos ao contexto brasileiro, buscou-se estudos sociológicos de autores que podem ajudar na elucidação a respeito da sociedade contemporânea, como por exemplo, Alain Touraine, que traz a teoria da “Sociedade Programada”, assim como Manuel Castells, que traz a “Sociedade em rede”. Além desses autores, destaca-se aqui os estudos de Daniel Bell, que fomenta discussões a respeito da “Sociedade pós-industrial”. A escolha por esses autores, inicialmente, se deu por sua relevância frente aos assuntos que tratam da sociedade e suas relações com a tecnologia. Além disso, a abordagens trazidas por estes autores ajudam de diferentes formas na ação de reflexão sobre a sociedade, educação e a tecnologia.

Esta pesquisa tem cunho qualitativo, sendo que para Minayo (2001, p. 14), a pesquisa qualitativa “trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”. Para esta autora, é possível trabalhar com o universo dos significados, dos motivos que se voltam para a realidade social, realidade vivida e partilhada, uma realidade não visível, que “precisa ser

exposta e interpretada pelo próprio pesquisador” (Ibidem, 2008, p. 22). Para ela, é preciso reconhecer a complexidade do objeto de estudo, rever criticamente as teorias sobre o tema, estabelecer conceitos e teorias relevantes, usar técnicas de coleta de dados adequadas e, por fim, analisar todo o material de forma específica e contextualizada.

3. A EAD na sociedade contemporânea

Segundo Daniel Bell (1973), a sociedade contemporânea passa por transformações em sua estrutura social, de forma mais específica na economia, tecnologia e sistema ocupacional. A sociedade que anteriormente se baseava numa economia de produção de bens passa a se basear de forma primordial na informação, no conhecimento e na prestação de serviços. Para o autor,

(...) as justificativas históricas da sociedade burguesa – nos domínios da religião e do caráter – desapareceram. A legitimidade tradicional da propriedade e do trabalho está hoje subordinada às empresas burocráticas, que podem justificar os privilégios, por serem capazes de produzir bens materiais com maior eficiência que os outros modos de produção (Bell, 1973, p. 530).

Bell (p.146) entende que a concepção de sociedade pós-industrial obtém significado quando se comparam as suas características aos das sociedades industrial e pré-industrial. Esta última é do tipo agrário, estruturada em moldes tradicionais, onde o poder está em regra associado à propriedade da terra. A sociedade industrial consiste na produção de bens industriais e o poder nela instituído é incumbido aos capitalistas. A sociedade pós-industrial tem por base os serviços e a fonte do poder nela existente radica na informação. Dessa forma, esta sociedade está pautada pela ascensão dos serviços, que passam a ser hegemônicos e, inversamente, pelo declínio das atividades industriais.

A indústria vai perdendo a importância, e essa repercussão atinge justamente a classe operária, acarretando na diminuição do trabalho operário, tendo logo em seguida, um aumento do trabalho dedicado aos serviços. Essa mudança, afetou claramente a estrutura social, refletindo na sua composição, não apenas na produção e nas ocupações, mas alterando inclusive as classes sociais. A respeito disso, Bell (p. 380, 1973) observa que “a classe de operários manuais e não qualificados está-se reduzindo, enquanto, a classe dos trabalhadores qualificados torna-se, aos poucos, predominante. A parcela da sociedade que está

estabelecendo o modo de produção vincula-se agora à inovação tecnológica e à ciência, na qual os tecnocratas e os profissionais que dominam o conhecimento técnico-científico compõem a classe que detém o poder, juntamente com os governantes. “Numa sociedade altamente técnica, os técnicos – usando-se esta palavra no sentido mais amplo, que indica os que possuem conhecimentos especializados – serão a principal fonte de inovação, em virtude de sua capacidade profissional.” (Ibidem, 1973, p. 532).

Nesta perspectiva de mudança na estrutura social, o autor faz a defesa da criação de uma ética comunitária que possa permitir uma coesão social que assumisse essa nova configuração.

O autor ainda ressalta que o trabalho não é mais a categoria central da vida social, assim como os conflitos relativos a ele deixam de ser fundamentais. A luta de classes deixa de ser relevante nos tempos atuais. Com o advento da sociedade pós-industrial, a ciência e a técnica ganham relevância, sendo estas agora as categorias centrais. “Na medida em que o conhecimento e a tecnologia se transformaram no recurso central da sociedade, tornam-se inevitáveis certas decisões políticas” (Ibidem, p. 299, 1973).

Por isso, as mudanças ocorridas devido o advento da nova tecnologia são incontestáveis, e não há como negar. Mas há uma grande diferença entre reconhecer isto e fazer a suposição da emergência de uma nova sociedade, pois esta perspectiva é até mesmo mecanicista. É importante destacar que prescinde da ação humana, dos conflitos, das lutas inerentes às mudanças. Percebe-se, portanto, que a partir das ideias expostas, entende-se que Bell (1973) parte da estrutura social, e se preocupa com o bom funcionamento da sociedade, baseado na perspectiva funcionalista. Isso explica porque o autor se refere à utopia da criação de uma ética comunitária. Como confirma Ramos (2013), impacto das tecnologias aplicadas aos meios de produção trouxe transformações radicais para as relações de trabalho, para a economia, a política, a vida cotidiana, a cultura e, para o conjunto da vida social e se expandiu, de maneira desigual e complexa por todo o mundo. A afirmação não traz novidades, mas é indispensável para pensarmos a modernidade.

Ressalta-se que a ideia de que as estruturas da sociedade seriam influenciadas pela tecnologia e pela informação são bastante válidas, principalmente quando analisamos e refletimos o quanto as novas tecnologias no século XXI trouxeram, trazem e trarão mudanças velozes no modo de pensar, agir e refletir. Tanto é verdade, que se usa- atualmente o termo “sociedade do conhecimento” para nomear a sociedade atual, mesmo que este termo seja

renegado por vários autores, que afirmam que a sociedade sempre foi do conhecimento, pois é inerente a ontologia humana. Entretanto, a questão da ética comunitária, defendida e prevista pelo autor não teve concretização.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, Alain Touraine (1971) intitula a sociedade contemporânea de “sociedade programada” ou “sociedade tecnocrata”, pois para este autor, a tecnocracia perpassa todos os níveis da sociedade como econômico, político, administrativo. Como explica Ramos (2013) o termo “programada” baseia-se na circunstância de que basicamente tudo que está inserido nessa fase moderna já foi projetado, não no sentido de que tudo é esperado e previsível, mas na situação de que se vive na dependência de tecnologias e de sistemas burocráticos. Esse conceito faz referência à vida social que não pode mais ser descrita apenas como um sistema de normas e valores organizados, bem estabelecidos pelo Estado e por suas agências de controle social. A sociedade é programada porque resultou de decisões em geral e de programas políticos que não teriam levado em consideração a existência de equilíbrio entre as duas esferas da modernidade – a objetividade e a subjetivação. (Ibidem, p. 55, 2013). Além disso, essa sociedade também é caracterizada pelo poder dos meios de produção, distribuição e informação; na produção do conhecimento e na vinculação das decisões políticas e econômicas.

Para Touraine (1994) a modernidade é um projeto de esforço global, luta comum contra os valores e o modo de vida tradicionais, buscando melhores condições de produção e organização social, porém, seu desenvolvimento gerou contradições e a modernidade passou a se dirigir para uma sociedade programada na qual o sujeito torna-se um novo objeto de estudo para a sociologia. Ainda mais, surge um novo quadro de diferentes problemas de interesse social, como a desigualdade social, insegurança, impactos ambientais que são decorrentes das diversas transformações ocorridas ao longo do processo desta modernização. O sujeito passou a ser projetado como centro do palco social, desafiando as instituições políticas e pressionando em favor de estratégias de subjetivação.

O autor analisa a historicidade moderna, e por meio desta análise constrói conceitos próprios pelos quais tenta compreender a sociedade nesta nova configuração que ela apresenta, como o reconhecimento de que na sociedade programada, a principal força econômica produtiva é o conhecimento. Além disso, nesta sociedade, as redes de comunicação concebem o vínculo social, em que os bens culturais de conhecimento se sobressaem sobre os bens materiais.

A teoria do autor tem como ponto de partida o próprio conceito de classe social. A partir disso, discute as mudanças que aconteceram entre a sociedade industrial e a sociedade contemporânea. Em sua concepção, a categoria “classe social” ainda é válida para entender a sociedade atual por meio da releitura dos movimentos, situações e conflitos de classes. Sua teoria surge em plena ebulição dos movimentos sociais que aconteceram na década de 60.

Segundo Touraine (1971), a transformação dos elementos que compõem a sociedade programada implica na desconstrução da sociedade de classes do século XIX. A seguir, cita-se alguns desses elementos, como por exemplo, o conceito de relação de classe que substituiu o conceito de classe social, além da separação entre os problemas administrativos e os problemas situados ao nível do poder de decisão econômica, assim como a minimização da ideia de luta de classe, em separação entre os conflitos das organizações e os de classe.

Por isso, para o autor, esses elementos possibilitaram a declaração de novas classes e conflitos na sociedade, que diferente do século anterior era definida entre proprietários e operários. Já na nova configuração, a elite hegemônica possui a informação e decide rumos do conhecimento, enquanto a classe dominada, subalterna aos interesses do capital, não participam das decisões, muito menos possuem o poder da informação. Segundo o autor, a classe dominante utiliza-se da estratégia da “opacidade” para manipular a classe dominada nas diferentes dimensões da vida social.

Partindo destas afirmações, pode-se apreender que Bell (1973) concorda que o domínio do conhecimento técnico-científico permite a apropriação do poder na sociedade contemporânea, apesar de partirem de análises diferentes. Dessa forma, a classe dominante foi formada entre políticos e tecnocratas.

Pode-se acrescentar que as tecnologias da informação e da comunicação elas estão em todas as esferas da vida humana, como sinaliza Manuel Castells (1999). Tomando como base a análise deste autor, que elabora um paradigma novo a respeito da compreensão da sociedade pós-industrial, compreende-se que para ele, esta sociedade possui um novo modo de desenvolvimento, o qual ele chama de informacionalismo.

Identifica-se, então, algumas características deste novo mundo, já que a revolução da tecnologia da informação ocasionou o surgimento do informacionalismo como a base material de uma nova sociedade. Segundo Castells (1999) a geração de riqueza, o exercício do poder e a criação de códigos culturais passaram a depender da capacidade tecnológica das sociedades

e dos indivíduos, sendo a tecnologia da informação o elemento principal dessa capacidade. Entende-se, portanto, que essa tecnologia da informação passou a se tornar uma ferramenta importante para implantar de forma satisfatória os processos de reestruturação socioeconômica. Além disso, possibilitou uma forma de organizar as atividades humanas de uma forma bastante dinâmica, transformando vários aspectos da vida social e econômica.

Ele denomina o informacionalismo como um modo desenvolvimento em que a fonte pode ser encontrada na tecnologia da geração de conhecimentos. O autor admite que informação e conhecimento não são exclusivos deste modo, tendo em vista que todos os processos produtivos se basearam de alguma forma em algum tipo de conhecimento, então o que há de específico no modo informacional de desenvolvimento?

Então para ele (Ibidem, 1999), a denominação “Sociedade em rede” refere-se a sociedade atual, entendendo que aconteceu uma revolução tecnológica, que proporcionou que as tecnologias da informação e comunicação fossem aprimoradas, permitindo o desenvolvimento de rede de forma global. Além disso, o autor reitera que a sociedade vigente não deveria ser chamada de pós-industrial, já que o processo industrial ainda é atual na sociedade capitalista. Outro ponto que pode ser destacado é a informática como base na economia global baseada nesta lógica de rede. Um exemplo, trazido por Silva *et al* (2018), é que com a disseminação das TDIC e a facilidade de acesso à internet que temos atualmente, não se pode ignorar que os estudantes estão imersos em uma cultura digital, apresentam características e comportamentos diferenciados, são influenciados pelo enorme fluxo informações disponíveis na internet e pela interatividade imediata proporcionada pelos recursos digitais.

Gussi e Wolff (2001) criticam esta sociedade em rede, que beneficia empresas e iniciativas privadas que passaram a ser tornar globais, por meio de um mercado flexível, enquanto o trabalhador passa a ser ainda mais precarizado e desvalorizado. Esta flexibilidade, que é discutida por Grabowski e Kuenzer (2016) substitui a lógica taylorista/fordista de competências polarizadas entre os que têm formação tecnológica e quem não as tem, devido a uma precarizada escolarização.

4. Considerações Finais

Assim, nesta lógica, os trabalhadores têm sua força de trabalho consumida de forma predatória em trabalhos desqualificados, ou até mesmo são excluídos do mercado de trabalho. Incluindo, excluindo, e combinando a partir desta dinâmica, o capitalismo encaixa os trabalhadores no processo com diferentes qualificações, de modo a constituir corpos coletivos de trabalhos dinâmicos, “através de uma rede que integra diferentes formas de subcontratação e trabalho temporário, que, ao combinar diferentes estratégias de extração de mais-valia, asseguram a realização da lógica da mercantil” (Grabowski & Kuenzer, p. 30, 2016).

Como salienta Antunes e Alves (2004, as novas tecnologias microeletrônicas na produção, são capazes de promover um novo salto na produtividade do trabalho, e exigiram, como pressuposto formal, uma nova forma de envolver o trabalho vivo na produção capitalista, inclusive flexível. Como ressalta Grabowski e Kuenzer (2016), para esse caráter “flexível” da força de trabalho, a qualificação prévia importa menos do que a adaptabilidade, que inclui tanto as competências cognitivas, práticas ou comportamentais, como a competência para aprender e para submeter-se ao novo, o que supõe subjetividades disciplinadas que lidem adequadamente com a dinamicidade, com a instabilidade, com a fluidez. Concordando com este pensamento, vê-se de forma bastante negativa as consequências da sociedade atual baseada na informatização, e na flexibilidade de mercados, entre outros aspectos que trazem danos a parcelas cada vez maiores da população, principalmente com as mudanças advindas no mercado de trabalho.

Como sugestão, os estudos futuros poderão aprofundar mais o resgate histórico das Tecnologias da Informação e Comunicação, e buscar traçar paralelos com a evolução dos espaços educativos e práticas pedagógicas, bem como explicar essas transformações, reconhecer os limites e sugerir possibilidades de inserção destas tecnologias.

Portanto, o estudo realizado sobre a evolução histórica da tecnologia, da oralidade a informatização da tecnologia contemporânea foi de suma relevância, por proporcionar uma visão mais ampliada no que diz respeito às estruturas da sociedade que tiveram transformações em decorrência desta evolução, assim como a economia e a tecnologia, bem como a própria cultura.

Sugere-se para trabalhos futuros uma pesquisa aprofundada acerca das contribuições de Alain Touraine (1971), que traz a teoria da “Sociedade Programada”, assim como Manuel Castells (1999), que traz a “Sociedade em rede”, fazendo um recorte das possibilidades destas

teorias e suas fundamentações para o campo da educação, principalmente no que se refere a Educação a Distância no Brasil.

5. Referências

Antunes, R. & Alves, G. (2004). As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. *Educação & Sociedade*, 25(87):335–351. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87314215003>>.

Belloni, M. L. (2001). *Educação a distância*. 2.ed. Campinas, SP. Autores Associados.

Belloni, M. L. A integração das tecnologias de informação e comunicação aos processos educacionais. In: BARRETO, Raquel G. (Org.). Campinas, SP,

Castells, M. (1999). *A Era da Informação: economia, sociedade e cultura*, vol. 3, São Paulo: Editora Paz e Terra.

Castells, M. (1999). *A sociedade em rede*. Rio de Janeiro. Editora Paz e Terra.

Grabowski, G. & Kuenzer, A. (2016). A produção do conhecimento no campo da Educação Profissional no regime de acumulação flexível. *Holos*, 6(1): 22–32.

Gussi, A. F.; Wolf, S. (2001). Da Sociedade pós-industrial à Sociedade em rede: esboço de um balanço crítica para refletir a sociedade contemporânea. *Temáticas*, Campinas, v. 1, n. 17/18, p. 125-156, 2001.

Minayo, M.C.S. (org.). (1994). *Pesquisa Social - Teoria, método e criatividade*. Petrópolis. Editora Vozes.

Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. São Paulo. Ed. 34.

Lévy, P. (2007). *Inteligência coletiva: para uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo. Loyola.

Ramos, R. (2013). *Sujeito e modernidade na perspectiva de Alain Touraine*. 153 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Sociais, Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos

Silva, F.; Cruz, J. & Dantas, J. (2018). A importância das mídias sociais na vida de indivíduos da cidade de Currais Novos/RN. *Research, Society And Development*, 8(2). Disponível em: <https://rsd.unifei.edu.br/index.php/rsd/article/view/663/472>

Touraine, A. (1994). *Crítica da Modernidade*. Petrópolis. Editora Vozes.

Touraine, A. (1971). *A Sociedade Post-Industrial*. Lisboa. Editora Moraes.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Paulo César da Silva Rocha – 40%

Sandro César Silveira Jucá – 30%

Solonildo Almeida da Silva – 30%