

### O CONCEITO DE BIOPODER NO PENSAMENTO DE MICHEL FOUCAULT

*The Concept of Biopower in Michel Foucault's Thoughts*

*El Concepto de Biopoder en el Pensamiento de Michel Foucault*

*Le Concept de Biopouvoir dans la Pensée de Michel Foucault*

DOI: 10.5020/23590777.16.3.34-44

---

**Rafael Nogueira Furtado (Lattes)**

Doutorando em Psicologia Social e Mestre em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

**Juliana Aparecida de Oliveira Camilo (Lattes)**

Mestre e Doutora em Psicologia (Psicologia Social) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e da Universidade Paulista.

---

#### Resumo

O presente artigo busca analisar o conceito de biopoder, tal como elaborado por Michel Foucault, entre os anos de 1974 e 1979. O biopoder é definido como assumindo duas formas: consiste, por um lado, em uma anátomo-política do corpo e, por outro, em uma biopolítica da população. A anátomo-política refere-se aos dispositivos disciplinares encarregados do extrair do corpo humano sua força produtiva, mediante o controle do tempo e do espaço, no interior de instituições, como a escola, o hospital, a fábrica e a prisão. Por sua vez, a biopolítica da população volta-se à regulação das massas, utilizando-se de saberes e práticas que permitam gerir taxas de natalidade, fluxos de migração, epidemias, aumento da longevidade. Ademais, busca-se relacionar as análises de Foucault sobre a política da vida à problemática do liberalismo, evidenciando a extrapolação da lógica econômica para relações sociais. Ao final do artigo, os autores discutem os desenvolvimentos contemporâneos das tecnologias da vida e procuram mostrar como o conceito de biopoder auxilia na compreensão das formas atuais de governo das condutas.

**Palavras-chave:** biopoder; biopolítica; vida; liberalismo; Michel Foucault.

#### Abstract

*This article analyzes the concept of biopower, as elaborated by Michel Foucault, between 1974 and 1979. Biopower is defined as assuming two forms: on the one hand, it consists on a body political anatomy, and on the other hand, on a biopolitics of the population. The political anatomy refers to the disciplinary devices in charge of extracting from the human body its productive force, by controlling time and space, within institutions such as school, hospital, factory and prison. In turn, the population's biopolitics is based on mass regulation, using knowledge and practices to manage birth rates, migration flows, epidemics, and increased longevity. In addition, it is sought to relate Foucault's analyses on the politics of life to the problematic of liberalism, evidencing the extrapolation of economic logic to social relations. At the end of the article, the authors discuss the contemporary developments of technologies in the live and seek to show how the concept of biopower helps in understanding current forms of governance of conduits.*

**Keywords:** biopower; biopolitics; life; liberalism; Michel Foucault.

#### Resumen

*El presente artículo busca analizar el concepto de biopoder, según Michel Foucault, entre los años de 1974 y 1979. El biopoder se define asumiendo dos formas: por un lado, en un anátomo-política del cuerpo y, por otro, en una biopolítica de la población. El anátomo-*

---

*política se refiere a los dispositivos disciplinares encargados de extraer del cuerpo humano su fuerza productiva, mediante el control del tiempo y del espacio, en el interior de instituciones como la escuela, el hospital, el taller y la cárcel. A su vez, la biopolítica de la población se vuelve a la regulación de las masas, utilizando saberes y prácticas que permitan gestionar tasas de natalidad, flujos de migración, epidemias, incremento de la longevidad. Además, se busca relacionar los análisis de Foucault sobre la política de la vida a la problemática del liberalismo, evidenciando la extrapolación de la lógica económica para relaciones sociales. Al final del artículo, los autores discuten los desarrollos contemporáneos de las tecnologías de la vida y buscan enseñar cómo el concepto de biopoder auxilia en la comprensión de las formas actuales de gobierno de las conductas.*

**Palabras clave:** *biopoder; biopolítica; vida; liberalismo; Michel Foucault.*

### **Résumé**

*Cet article veut analyser le concept de biopouvoir; comme élaboré par Michel Foucault, entre les années de 1974 et 1979. Le biopouvoir est défini comme en supposant deux formes : il consiste, d'une part, dans une anatomo-politique du corps humain et, d'autre part, dans une biopolitique de la population. L'anatomo-politique fait référence à des dispositifs disciplinares responsables de l'extraction de la force productive du corps humain, à travers le contrôle du temps et de l'espace au sein d'institutions comme l'école, l'hôpital, l'usine et la prison. À son tour, la biopolitique de la population remonte à la régulation des masses, à l'aide de connaissances et pratiques qui permettent de gérer les taux de natalité, les migrations, les épidémies, l'augmentation de la longévité. En outre, on veut rapporter les analyses de Foucault sur la politique de la vie à la problématique du libéralisme, en mettant en évidence l'extrapolation de la logique économique aux relations sociales. À la fin de l'article, les auteurs discutent des développements contemporains des technologies de la vie et cherchent à démontrer comment le concept de biopouvoir aide à la compréhension des formes actuelles de gouvernement des conduites.*

**Mots clés:** *biopouvoir; biopolitique; vie; libéralisme; Michel Foucault.*

O trabalho de Foucault tornou-se conhecido por sua reflexão sobre o poder. Temática já encontrada em suas primeiras publicações, ela ganhará destaque a partir do ano de 1970, quando o filósofo passará a ministrar cursos no *Collège de France*, nos quais examinará as diversas estruturas políticas engendradas pelas sociedades ocidentais, desde a antiguidade greco-romana à contemporaneidade.

Para ele, o poder encontra-se sempre associado a alguma forma de saber. Exercer o poder torna-se possível mediante conhecimentos que lhe servem de instrumento e justificação. Em nome da verdade legitimam-se e viabilizam-se práticas autoritárias de segregação, monitoramento, gestão dos corpos e do desejo. Inversamente, é no centro de aparatos sofisticados de poder que sujeitos podem ser observados, esquadrihados, de maneira que deles sejam extraídos saberes produtores de subjetividade.

Atendo-se a uma análise nominalista, Foucault recusa-se a pensar o poder enquanto coisa ou substância, as quais seriam possuídas por uns e extorquidas de outros. O poder opera de modo difuso, capilar, espalhando-se por uma rede social que inclui instituições diversas como a família, a escola, o hospital, a clínica. Ele é, por assim dizer, um conjunto de relações de força multilaterais (Foucault, 1999).

As reflexões do filósofo consistem na tentativa de estabelecer uma análise que escape às teorias políticas tradicionais, para as quais as relações de força são pensadas a partir do modelo do contrato social, da luta de classes, ou ainda da figura de um Estado absoluto e opressivo em oposição à sociedade civil.

Nesse sentido, o poder atua não em conformidade à lógica binária dos dominadores versus dominados. Não é da onisciência de um soberano-que-tudo-sabe que o poder emana ou conserva-se. Ele irradia-se de modo microfísico, sem possuir um centro permanente. As relações de força são móveis e suscetíveis de se modificarem, compõem arranjos transitórios dados a uma constante transfiguração. Será tal mobilidade que permitirá Foucault (1995) contemplar a possibilidade de resistência face ao controle, reconhecendo-a enquanto elemento indissociável de seu exercício.

Igualmente, o filósofo contesta a ideia consagrada segundo a qual o poder agiria por meio da supressão, da repressão, coibindo e impedindo a manifestação de condutas indesejáveis. Ele atuaria, ao contrário, de maneira a produzir, incitar comportamentos. A sociedade ocidental teria menos reprimido os sujeitos, que os levado a emitir certos padrões de resposta (Foucault, 1976/2010a).

No conjunto dessas reflexões inscrevem-se as análises de Foucault sobre o biopoder, conceito pelo qual ele entenderá as práticas, surgidas no ocidente moderno, voltadas à gestão e regulação dos processos vitais humanos. O poder sobre a vida instala-se como modo de administrar populações, levando em conta sua realidade biológica fundamental. Através dele, estabeleceu-se em nossas sociedades, desde o século XVII, um contingente significativo de conhecimentos, leis e medidas políticas, visando ao controle de fenômenos como aglomeração urbana, epidemias, transformação dos espaços, organização liberal da economia.

A compreensão da trajetória intelectual de Michel Foucault e de seus estudos acerca do poder requer explicitarmos a noção de biopoder. Ademais, investigar o desenvolvimento desse conceito contribui para elucidarmos as práticas políticas contemporâneas e os destinos assumidos pelos saberes produzidos em nossa atualidade.

### Soberania, Disciplina, Biopolítica

Em 1978, no curso intitulado *Segurança, território, população*, Foucault estabelece como fio condutor de suas análises o estudo do biopoder, definindo-o como “o conjunto dos mecanismos pelos quais aquilo que, na espécie humana, constitui suas características biológicas fundamentais, vai poder entrar numa política, numa estratégia política, numa estratégia geral do poder” (Foucault, 2008a, p. 3).

As origens da problemática do biopoder em Foucault remontam, contudo, às conferências proferidas pelo filósofo no Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado da Guanabara, atual UERJ, em 1974. No contexto dessas comunicações, Foucault (1979/2010b), utilizando-se do neologismo “biopolítica”, defende a hipótese segundo a qual com o capitalismo assistimos não à privatização da prática médica, mas à crescente presença da medicina nos espaços públicos.

Tomado como objeto de sofisticadas tecnologias políticas, o corpo torna-se público, e o público “somatocrático” (Foucault, 2010c, p. 171). Isto significa que “vivemos num regime em que uma das finalidades da intervenção estatal é o cuidado do corpo, a saúde corporal, a relação entre as doenças e a saúde, etc.” (Foucault, 2010c, p. 171). A existência dos homens é posta como alvo de um amplo processo de medicalização. Conforme ressaltam Martins e Peixoto Junior (2009), a medicalização da sociedade deve-se, em Foucault, a quatro acontecimentos que atravessam a história da medicina ocidental no século XVIII.

O primeiro diz respeito à criação de uma medicina de Estado e de uma polícia médica. Ambas respondem à necessidade do Estado moderno de agir sobre a população, gerindo-a de modo a aumentar sua potência, garantindo e aperfeiçoando o funcionamento estatal. Em segundo lugar, tem-se o desenvolvimento da medicina urbana. Medidas de higienização e saneamento passam a ser adotadas junto com as modificações operadas no espaço das cidades, visando à produção de uma população sadia (Foucault, 1979/2010b).

Ademais, Foucault (1979/2010d) igualmente reconhecerá como condição para o processo de medicalização social a transformação do hospital em instrumento terapêutico. Tal transformação se explica pelo aparelhamento do hospital com mecanismos disciplinares. Finalmente, o quarto acontecimento identificado pelo filósofo neste quadro teórico refere-se à associação da medicina a formas de saber, como a estatística. Torna-se possível, assim, o cálculo detalhado de dados relativos à saúde e à doença da população (Foucault, 2010c).

No curso *Em defesa da sociedade*, ministrado em 1976, bem como no primeiro volume de *História da sexualidade: a vontade de saber* (1976), Foucault retomará o problema do biopoder. Nessas circunstâncias, o filósofo investiga a configuração nas sociedades ocidentais de um poder que toma a vida como objeto de sua regulação, analisando a transformação pela qual passou esse poder a partir do século XVII. Uma transformação consistente na inclusão de processos biológicos nas operações do poder soberano.

Conforme a teoria clássica da soberania, o soberano é aquele cujo poder reside fundamentalmente no direito sobre a vida e a morte dos homens (Foucault, 1999). A fim de assegurar a defesa incondicional de sua pessoa ou território, era-lhe permitido valer-se de seus súditos, mesmo que os conduzindo ao aniquilamento. Estava igualmente ao seu alcance aplicar castigos a infratores, punindo-os com a execução (Foucault, 1999). Entretanto, se o direito do soberano sobre a morte dos súditos é imediato, seu poder sobre a vida não. Quando age sobre esta é porque lhe é lícito matar ou deixar de fazê-lo.

Por sua vez, de acordo com Foucault, desde o século XVII vê-se surgir uma nova organização do poder. Nesse sentido, “o direito de morte tenderá a se deslocar ou, pelo menos, a se apoiar nas exigências de um poder que gere a vida e a se ordenar em função dos seus reclames.” (Foucault, 1976/2010a, p. 148). Se outrora vigorou o princípio segundo o qual era legítimo provocar a morte ou deixar viver, agora, invertendo-se a esta equação, os mecanismos de poder visam produzir a vida, articulados à possibilidade de se deixar morrer.

O poder que assim se exerce atua não mais em termos de confisco, subtração, extorsão, tal como se passava no regime de soberania. Agindo sobre a vida, ele visa ao seu contínuo e incansável melhoramento, multiplicação, incitação (Foucault, 1976/2010a). Essa transformação a que a civilização ocidental assistiu não significaria, contudo, o desaparecimento ou neutralização das batalhas e genocídios que a acompanham.

Ao contrário, declara Foucault (1999), os confrontos travados ao longo dos dois últimos séculos testemunham a favor de crueldades sem precedentes. Massacres e extermínios são complementares a um poder que busca aperfeiçoar processos vitais. Se antes guerras eram iniciadas a fim de proteger o soberano, na era do biopoder a morte de uns assegura a existência de todos (Foucault, 1999). Essa forma de equivaler vida e morte, encontrada na base do biopoder, explica a emergência de fenômenos como o racismo de Estado.

O racismo de Estado, perpetrado por nossas sociedades, distingue-se do tradicional ódio entre indivíduos, consistindo em um modo de purificação da população através da eliminação de determinados grupos étnicos. Um poder exercido por estruturas administrativas e de governo, que pressupõe a existência de um vínculo intrínseco entre a prosperidade e o extermínio. Deve-se entender esse extermínio não apenas como a derradeira aniquilação física, mas também “a morte política, a expulsão, a rejeição, etc.” (Foucault, 1999, p. 306). Assim, para o racismo de Estado, “a morte do outro, a morte da raça ruim, da raça inferior (ou do degenerado, ou do anormal) é o que vai deixar a vida em geral mais sadia; mais sadia e mais pura” (Foucault, 1999, p. 305).

Regimes totalitários, como o stalinismo e o nazi-fascismo, teriam, de acordo com Foucault, apenas radicalizado mecanismos políticos já presentes nos Estados modernos. As atrocidades cometidas por essas ditaduras evidenciaram em grande escala os elementos imanentes à própria racionalidade ocidental. Na conferência proferida em Tóquio, no ano de 1978, intitulada *A filosofia analítica da política*, Foucault elenca alguns desses elementos mencionando: a organização de grandes partidos políticos; o surgimento de aparatos policiais; os campos de trabalho e seus instrumentos de repressão; o controle disciplinar do tempo e dos espaços, visando adestrar os corpos humanos; entre outros mecanismos (Foucault, 1994).

Por conseguinte, após operar a distinção entre soberania e biopoder, Foucault procede caracterizando-o, em *A vontade de saber*, como subdividido em dois polos, duas formas articuladas de o biopoder expressar-se. Em um deles, volta-se para o “corpo como máquina” (Foucault, 1976/2010a, p. 151). Essa forma de biopoder visa ao adestramento dos corpos, extorquindo suas forças, para então ampliá-las. O corpo torna-se tão mais útil quanto mais docilizado. Dessa maneira, será possível subjugar-lo ao contingente de tecnologias e operações de que depende o funcionamento social. Foucault reencontra aqui as disciplinas, as quais irão compor, em seu conjunto, uma “*anátomo-política do corpo humano*” (Foucault, 1976/2010a, p. 151, grifo do autor).

Em *Vigiar e punir* (1975/2002), o filósofo havia oferecido uma extensa descrição dos mecanismos disciplinares que se dedicam a repartir os espaços, ordenar os indivíduos, treinando-os e mantendo-os sob permanente vigilância. Corpos obedientes e medicalizados, punidos se preciso, cuja força produtiva disponível oferece-se à utilização. Ao longo do século XVIII, porém, as técnicas de adestramento dos corpos se articularão a dispositivos que atuam sobre os indivíduos, agora contemplados enquanto “corpo-espécie” (Foucault, 1976/2010a). Foucault denomina “biopolítica” o outro polo complementar do biopoder.

A biopolítica tem como seu objeto a população de homens viventes e os fenômenos naturais a ela subjacentes. Regula e intervém sobre taxas de natalidade, fluxos de migração, epidemias, longevidade. Não é um poder individualizante, como as disciplinas, mas massifica os indivíduos a partir de sua realidade biológica fundamental (Foucault, 1976/2010a). A anátomo-política do corpo encontra a biopolítica da população. Na intersecção formada pelo cruzamento das duas linhas de força está a sexualidade. Enquanto elemento político e vital, a sexualidade remete tanto ao homem em sua dimensão corporal, quanto ao homem como membro de uma espécie que se reproduz (Foucault, 1976/2010a).

Nas palavras de Foucault, “o homem, durante milênios permaneceu o que era para Aristóteles: um animal vivo e, além disso, capaz de existência política; o homem moderno é um animal, em cuja política, sua vida de ser vivo está em questão” (Foucault, 1976/2010a, p. 156). Objeto privilegiado do biopoder, a sexualidade, ao longo do século XIX, será tema de uma profícua produção de discursos, os quais se dispõem a enunciá-la naquilo que seria sua natureza esquiua, fugidia, perscrutando sua presença nos recônditos das condutas, em sonhos, na etiologia da loucura, na vida das crianças. A sociedade do biopoder é uma sociedade do sexo, o qual “tornou-se a chave da individualidade: ao mesmo tempo, o que permite analisá-la e o que torna possível constituí-la” (Foucault, 1976/2010a, p. 159). Se o poder se ocupa da sexualidade, é menos para reprimi-la que para suscitá-la. Através de infinita verbalização, de um permanente fazer falar, o sexo é controlado mediante sua inserção no discurso.

## A Sociedade da Segurança

Passados dois anos da publicação do primeiro volume de *História da sexualidade*, Foucault (2008a) fará uma vez mais referência à questão do biopoder, à ocasião do curso *Segurança, território, população*. Todavia, ele situa a problemática agora sob a perspectiva dos dispositivos modernos de segurança. Ao refletir sobre esses dispositivos, Foucault (2008a) descreve três aspectos gerais que lhes seriam característicos e que apontam para os traços assumidos pelo biopoder desde o século XVIII.

O primeiro aspecto o filósofo analisa através da maneira como o espaço foi tratado diferentemente pelo poder soberano, disciplinar e, finalmente, do ponto de vista da segurança. Três cidades, com organização distinta, oferecem-lhe exemplos privilegiados para seu estudo. A primeira consiste na cidade utópica, idealizada por Alexandre Le Maître na obra *La métropolitée* (Foucault, 2008a). Tem-se aqui um arranjo do espaço urbano pautado pela soberania, em que o poder se estabelece a partir de uma relação com o território. O espaço está organizado de tal modo que suas divisões internas conectam-se entre si e, por conseguinte, ao soberano (Foucault, 2008a).

Por outro lado, a cidade de Richelieu ilustra os traços gerais da arquitetura disciplinar que se edifica em seu interior. Sua construção será orientada pela forma do acampamento romano, em que vigoram as técnicas de disciplinarização dos

exércitos (Foucault, 2008a). Nantes, por fim, cidade característica do século XVIII, evidencia os problemas que marcam as exigências de um modelo de segurança nesse período. Trata-se de organizar o espaço, assegurando, em princípio, sua higiene e seu arejamento. Em seguida, devem-se criar condições para que as mercadorias circulem pelas ruas, sejam recebidas ou enviadas pelas estradas. No mais, é necessário garantir a proteção da cidade contra os perigos oferecidos por ladrões, assassinos e delinquentes (Foucault, 2008a).

As medidas de segurança decorrem da premissa de que a cidade está em contínuo desenvolvimento e mobilidade. Assim, ela requer planejamento, de modo que os fenômenos naturais que a afetam sejam regulados. Portanto, esses fenômenos são percebidos como passíveis de controle e modificação. Cumpre administrá-los, mediante cálculos que determinem a probabilidade de sua ocorrência. Dessa forma, para as técnicas de segurança, “trata-se não apenas de distribuir, vigiar e adestrar os indivíduos no interior de espaços determinados (como por exemplo, no interior de instituições como a prisão, o hospital, a fábrica), mas trata-se de dar conta de fenômenos mais amplos da vida biológica” (Fonseca, 2006, p. 157).

Nesse momento, configura-se como objeto de tais técnicas a noção de meio. Ela designa os componentes da cidade e da vida que ali se desenrola, tais como o espaço geográfico, as construções, os eventuais acidentes naturais (Foucault, 2008a). As pessoas inseridas em um meio não são sujeitos de direito ou organismos individuais, mas uma população. Dela se encarrega o biopoder.

Foucault esboça um segundo aspecto geral dos mecanismos de segurança, tendo em vista “a relação do governo com o acontecimento” (Foucault, 2008a, p. 40). Ele analisa essa relação, partindo da escassez de alimentos ocorrida na França entre os séculos XVII e XVIII. Através de sua análise o filósofo procura mostrar a maneira como mecanismos de segurança distinguem-se do sistema jurídico-disciplinar, investigando as soluções propostas para o problema da oferta de cereais. Uma distinção reveladora da nova organização do poder que se fará sentir.

Para o enfretamento da escassez de alimentos, tomou-se na França um conjunto de medidas que incluía a contenção do preço dos grãos, a limitação de sua exportação, o controle de seu comércio, o pressionamento dos indivíduos para que produzissem mais e a vigilância sobre o produto estocado (Foucault, 2008a). Como se pode supor, essas medidas fracassam em evitar novas crises no mercado de cereais.

No entanto, nesse momento entra em cena outra concepção de economia. Com ela, a saída para a escassez dos alimentos dá-se pela via do livre comércio e da livre circulação dos grãos, o que implica em uma não intervenção benéfica e programada sobre o ciclo natural de produção e comercialização de cereais (Foucault, 2008a).

As disciplinas, como também os mecanismos jurídicos, determinam proibições e obrigações. Ao contrário, mecanismos de segurança, inspirados em uma lógica liberal, buscam compreender os fenômenos em seu funcionamento próprio, “fazendo os elementos da realidade atuarem uns em relação aos outros” (Foucault, 2008a, p. 62). Eis a premissa de que se vale o liberalismo, para o qual é necessário “deixar as pessoas fazerem, as coisas passarem, as coisas andarem”, de tal forma que “a realidade se desenvolva e vá, siga seu caminho, de acordo com as leis, os princípios e os mecanismos que são os da realidade mesma” (Foucault, 2008a, pp. 62-63).

As bases dessa premissa podem ser encontradas no pensamento dos fisiocratas. Representada por autores como François Quesnay, Anne-Robert Jacques Turgot e Marquis de Condorcet, a escola fisiocrata buscava formular uma teoria da produção de riquezas, baseando-a no governo adequado da natureza (Steiner, 2003). Tal teoria pressupunha a existência de uma ordem natural subjacente aos fenômenos do mundo, cabendo ao homem conhecer essa ordem e viver em adequação a ela. Em decorrência, cumpriria aos governantes exercer o menor número de barreiras possíveis sobre as relações comerciais humanas, pois uma vez que elas ocorressem em conformidade às leis naturais, as sociedades tenderiam ao equilíbrio e à autorregulação (Steiner, 2003).

Por fim, um terceiro aspecto relativo aos mecanismos de segurança é apresentado por Foucault, que estabelece uma diferenciação entre “normação” e “normalização”. Normação é o efeito de enquadramento gerado por mecanismos disciplinares ao buscarem adequar indivíduos a modelos previamente estabelecidos, isto é, a uma norma a que os homens devem se submeter (Foucault, 2008a). Por sua vez, as tecnologias de segurança atuam por meio de normalizações, identificando padrões na realidade, dos quais resultará uma curva de normalidade. Neste sentido, “o normal é que é primeiro, e a norma se deduz dele, ou é a partir deste estudo de normalidades que a norma se fixa” (Foucault, 2008a, p. 83).

O filósofo encontra no controle da varíola um exemplo para pensar como essa normalização se processa. Ao invés de proceder pela negação da doença, segregando os enfermos, o tratamento da varíola consiste em produzir nos sujeitos a própria enfermidade (Foucault, 2008a).

Indivíduos doentes não serão proibidos de manterem contato entre si ou com aqueles saudáveis, como determina o modelo disciplinar. As práticas de vacinação não operam a tradicional divisão entre doentes e não doentes. Elas extraem, de uma análise populacional, um quadro probabilístico das taxas de mortalidade, contágio, modos de transmissão. Chega-se assim a uma curva gráfica do que pode ser considerado “normal” para certa enfermidade. A partir dela, cumpre corrigir os fenômenos desviantes que se produzem.



Desse modo, “a operação de normalização vai consistir em fazer essas diferentes distribuições de normalidade funcionarem umas em relação às outras” (Foucault, 2008a, p. 83). Com isto, as técnicas de segurança, evitando estabelecer proibição, separação e repressão dos fenômenos, combinam-os entre si, mitigando-os ou incitando-os.

Fator decisivo para essa operação de normalização será a identificação da população a uma “naturalidade penetrável” (Foucault, 2008a, p. 94), estando ela em íntima relação com seu entorno geográfico, econômico e político. Sobre a população, técnicas e procedimentos vão atuar, com vistas a governá-la. Tem-se, portanto, “um conjunto de elementos que, de um lado, se inserem no regime geral dos seres vivos e, de outro, apresentam uma superfície de contato para transformações autoritárias, mas refletidas e calculadas” (Foucault, 2008a, p. 98).

Como se observou no primeiro volume de *História da sexualidade*, o biopoder consistia em dispositivos de intervenção sobre processos vitais, subdividindo-se em uma anátomo-política do corpo e uma biopolítica da população. Agora, na ocasião do curso *Segurança, território, população*, o filósofo amplia o escopo de suas pesquisas para nelas incluir uma reflexão sobre técnicas de segurança, responsáveis por gerirem a população, distintas do poder soberano e disciplinar.

Essa reflexão, no ano seguinte, conduzirá a análises detalhadas de Foucault sobre o liberalismo, considerado por ele, a partir de então, como condição de inteligibilidade do biopoder. Essas análises colocam em questão as relações entre liberdade e poder, apresentando o liberalismo, ao mesmo tempo, como princípio de limitação das práticas governamentais e como nova racionalidade de governo.

As técnicas de segurança, ao permitirem o livre funcionamento dos sistemas naturais e sociais, atuam sob o primado do pensamento liberal. Todavia, como afirma Foucault em o *Nascimento da biopolítica* (1979), o pensamento liberal terá por efeito a extrapolação da lógica econômica para o âmbito da vida social, submetendo a relação dos sujeitos entre si e consigo mesmos a valores como eficiência, competitividade e rendimento. A liberdade, no contexto dessa nova racionalidade, transforma-se em estratégias de assujeitamento e controle das condutas.

## O Nascimento do Liberalismo

No curso *Nascimento da biopolítica*, Foucault dá continuidade a seus estudos referentes ao poder sobre a vida. Todavia, esclarece ele, a análise do biopoder somente poderá efetuar-se mediante o entendimento daquilo que teria sido a racionalidade política predominante em nossa sociedade na contemporaneidade: a saber, o liberalismo e o neoliberalismo.

Conforme o filósofo, assistimos, desde meados do século XVIII, ao aparecimento de uma nova modalidade de condução das condutas, caracterizada especialmente pelo recurso a mecanismos de limitação das práticas estatais de governo. Se do século XV ao XVII o cenário político europeu foi povoado por reflexões que buscavam ampliar as forças do Estado, tem-se agora a configuração de “uma razão do governo mínimo” (Foucault, 2008b, p. 40). O princípio do governo mínimo estabelece como questão: como não governar em demasia, ou então, até quais limites deve-se governar? (Foucault, 2008b).

O desenvolvimento desse princípio de limitação está relacionado ao surgimento da economia política (Foucault, 2008b), mas não significa, para Foucault, que os processos econômicos determinem, enquanto superestrutura, as práticas de governo. A relação entre governo e economia encontra-se na formação de um campo de intervenção governamental que se tornará princípio e critério de verdade: é o mercado (Foucault, 2008b). “O mercado deve dizer a verdade, deve dizer a verdade em relação à prática governamental” (Foucault, 2008b, p. 45).

O cálculo do poder engendrado nesse campo será balizado por uma análise utilitarista sobre as tomadas de decisão do governo. O pensamento político buscará determinar o que é útil fazer, reconhecendo como seu objeto privilegiado os jogos de interesses humanos (Foucault, 2008b).

Em 1978, Foucault (2008a) mostrou como, até o século XVII, no contexto da chamada balança europeia, procurou-se gerir os Estados tendo por horizonte o equilíbrio político e econômico internacional. Competia aos governantes fazer crescer ilimitadamente as forças internas de seus países, zelando, porém, para que eles conflitassem o mínimo possível entre si (Foucault, 2008a). Visava-se, assim, promover uma concorrência interestatal, ao mesmo tempo assegurando que nenhum Estado subjugasse ou aniquilasse seu adversário.

Todavia, do século XVIII em diante, vemos uma dissolução das fronteiras estatais, operada no âmbito do mercado. Trata-se de uma “mundialização do mercado” (Foucault, 2008b, p. 75), em que se redefine a relação entre as nações europeias. Essa dissolução funda-se no pressuposto de que o enriquecimento de um país só é possível mediante o enriquecimento de todos os outros. Além disto, a criação de um mercado livre e sem fronteiras não somente garantiria o progresso econômico global e indefinido, mas seria a via segura para a obtenção de uma paz ampla e perpétua (Foucault, 2008b).

Foucault denominará de liberalismo essa nova racionalidade, e por liberalismo o filósofo designa uma maneira de pensar e fazer, “orientada para objetivos e regulando-se por uma reflexão contínua” (Foucault, 2008b, p. 432). Nesse sentido, ele consiste em “um tipo de relação entre governantes e governados, muita mais que uma técnica dos governantes em relação

aos governados” (Foucault, 2008b, p. 301). Derivando suas bases das teses fisiocratas e dos estudos de Adam Smith, o pensamento liberal sofrerá uma série de modificações, chegando ao século XX sob o formado neoliberalismo.

Sobre a caracterização dos modelos liberais e neoliberais, alguns traços podem ser apontados. Para ambos, cumpre agir em consonância a jogos de interesses econômicos e políticos, inscritos nos domínios do mercado, colocando-se permanentemente em questão e sob suspeita o poder governamental. Nesta conjuntura, a noção de liberdade desempenha um papel central para as relações de força e, por consequência, nas estratégias do biopoder.

Entretanto, elucida-nos Veiga-Neto (2011), enquanto para o liberalismo clássico a liberdade de mercado consistirá em deixar as atividades econômicas a seu curso espontâneo, tem-se com o neoliberalismo uma ativa produção e regulação da economia através do estímulo à competitividade. Nesse sentido, os processos econômicos não devem ser entregues à ordem de sua própria natureza. Eles necessitam “ser continuamente ensinados, governados, regulados, dirigidos, controlados” (Veiga-Neto, 2011, p. 39).

Assim, o princípio liberal de limitação das práticas estatais de governo não implicará em um menor controle sobre a sociedade, mas na elaboração de novas formas de sujeição. Atento a isso, e visando compreender essas novas formas de sujeição, Foucault dedica-se ao estudo de duas correntes neoliberais: o ordoliberalismo e o neoliberalismo americano.

Quanto ao ordoliberalismo, ou neoliberalismo alemão, o contexto histórico de sua emergência será pautado pela formação de República de Weimar, a crise econômica de 1929, o fenômeno do nazismo e a reconstrução do país após a Segunda Guerra Mundial (Foucault, 2008b). Esses acontecimentos têm como denominador comum o problema da consolidação do Estado alemão. O ordoliberalismo procura encontrar uma maneira de fundar um Estado, em consonância à liberdade econômica, ao mesmo tempo em que busca meios de restringir o poder estatal através dessa liberdade (Foucault, 2008b).

Em decorrência, a economia de mercado assumirá progressivamente o papel de agente organizador do poder político, papel que resulta, em especial, da transformação sofrida pelo mercado e que fará dele não apenas um local de troca, mas de concorrência (Foucault, 2008b). Para Foucault, a concorrência econômica não é um dado natural, que emanaria inevitavelmente do jogo entre indivíduos e seus comportamentos econômicos. Ela “só pode aparecer se for produzida, e produzida por uma governamentalidade ativa” (Foucault, 2008b, p. 165).

Medida decisiva realizada pelo ordoliberalismo na confecção desse espaço de concorrência consiste na disseminação do que Foucault (2008b, p. 202) denomina “ética social da empresa”. Por meio dela, criam-se artifícios para que – além dos mercados – a sociedade, suas instituições e os indivíduos funcionem sob o imperativo da concorrência, da eficácia e do autorrendimento, assumindo a forma de empresas. A forma da empresa e sua lógica subjacente penetram na trama social, afetando as comunidades, o ambiente doméstico, os corpos, os afetos e os vínculos interpessoais. Para além da Alemanha ordoliberal, os demais países capitalistas não demorarão a incorporar essa lógica.

Escrevendo a partir dessa conjuntura socioeconômica, o intelectual alemão Georg Simmel antecipou algumas análises de Foucault sobre a relação entre liberalismo e sociedade, desenvolvendo seu trabalho ao longo dos séculos XIX e XX. Ele dedica-se ao estudo das influências da economia monetária sobre as ações recíprocas e a subjetividade dos membros de uma sociedade. Para Simmel (1900/2004), entre as principais influências do dinheiro sobre a vida estaria a redução de valores pessoais e abstratos a valores monetários. O dinheiro eleva-se ao estatuto de medida de todas as coisas, equivalendo às diferenças qualitativas entre elementos do mundo, variações quantitativas monetárias (Simmel, 1900/2004).

Não obstante, Foucault reconhece no neoliberalismo americano um programa político e econômico distinto de sua versão alemã. Como contexto de sua emergência, ele identifica o plano *New Deal* e suas políticas de orientação keynesiana, o plano Beveridge, bem como os programas sociais voltados ao enfrentamento do fenômeno da pobreza e de promoção da educação. Tais acontecimentos assinalam uma interferência progressiva do Estado sobre a sociedade e será contra essas medidas que o neoliberalismo insurgirá nos Estados Unidos (Foucault, 2008b).

Ele atuou, desde seu aparecimento, como contestação do poder tradicional estatal, buscando reduzir a um mínimo as práticas governamentais, direcionando os debates políticos americanos, referentes a questões como o protecionismo, o problema da escravidão, o papel das instituições judiciárias, entre outros. Apesar disso, a expansão do liberalismo americano e a emergência de sua forma neoliberal produzirá efeitos sobre a sociedade, tal como observamos no caso alemão (Foucault, 2008b), resultando na colonização da sociedade pela lógica do mercado em suas exigências de eficiência e produtividade.

Fator determinante na configuração do pensamento neoliberal americano será a chamada teoria do capital humano. Duas principais implicações desta teoria podem ser apontadas. A primeira refere-se à tomada do trabalho e do trabalhador como objetos centrais das estratégias neoliberais (Foucault, 2008b). Entendendo-se por capital tudo o que pode ser futuramente revertido em fonte renda, o trabalhador passa a ser considerado o principal elemento produtor de riquezas. O sujeito que trabalha torna-se, portanto, capital humano, estando suas capacidades físicas e psicológicas envolvidas diretamente no processo produtivo.

Por conseguinte, o capital humano deve ser melhorado, aperfeiçoado, de forma a tornar-se o mais rentável possível. Isto impõe ao neoliberalismo a necessidade de gerar conhecimento sobre o comportamento individual e coletivo, de assegurar a escolarização e saúde dos indivíduos, situando a população no centro de massivos investimentos estatais (Foucault, 2008b).

Em decorrência, os programas sociais neoliberais prolongam as medidas disciplinares e biopolíticas dos séculos precedentes, tornando mais estreita e difundida a relação entre vida e governo.

Uma segunda implicação da teoria do capital humano diz respeito à transformação do pensamento econômico em chave de inteligibilidade para os fenômenos sociais em geral (Foucault, 2008b). Assim, procede-se a uma “generalização da forma econômica”, a qual opera enquanto “princípio de decifração das relações sociais e dos comportamentos individuais” (Foucault, 2008b, p. 334).

Esta generalização resulta na elaboração de saberes sobre o funcionamento do mercado e o comportamento consumidor, bem como na regulação das várias instâncias da sociedade, com vistas ao aumento de sua capacidade de produção. Sobretudo, a economia como chave de inteligibilidade permite o desenvolvimento de critérios de avaliação e aferição das decisões governamentais e dos programas sociais. Estas decisões e programas serão recusados ou aprovados conforme seu custo e benefício, conforme cálculos de oferta e procura (Foucault, 2008b).

A teoria do capital humano, trazida pelo neoliberalismo, altera a figura do *homo oeconomicus*, tal como comumente conhecida pelo pensamento econômico. Em seu sentido tradicional, ela designa o indivíduo presente nas relações de troca, e como categoria teórica permite analisar seu comportamento e as necessidades básicas que o motivam (Foucault, 2008b). Para o neoliberalismo, entretanto, ele “não é em absoluto um parceiro de troca. O *homo oeconomicus* é um empresário, um empresário de si mesmo” (Foucault, 2008b, pp. 310-311).

Ele consiste na fonte de sua própria renda, e governar a vida, nesse contexto, significará não apenas dissecar seus interesses, inferir as razões que motivam sua participação no jogo comercial. O governo da vida deverá incitar o *homo oeconomicus* a investir em si mesmo, valendo-se dos recursos à sua disposição para tornar sua vida mais atraente, na arena competitiva da sociedade de mercado.

### **Poder sobre a Vida na Atualidade**

As seções anteriores do artigo mostraram como desenvolvimentos no campo das ciências da vida conferiram à sociedade moderna conhecimento e capacidade técnica de manipulação dos fenômenos biológicos. Estratégias de governo de condutas valeram-se desse saber, submetendo os indivíduos a cálculos políticos diversos de controle. Diante desse cenário, Michel Foucault desenvolveu, a partir de 1974, uma análise das relações entre vida e poder, lançando luz sobre os dispositivos de assujeitamento, engendrados pela civilização ocidental.

Por meio da temática do biopoder, Foucault percorre duas linhas de forças envolvidas na produção de subjetividades: De um lado, o poder totalizante, o qual cria aparatos estatais capazes de governar populações, levando a um processo crescente de massificação e burocratização da sociedade; de outro, complementar a esse poder, encontram-se as técnicas individualizantes, consistentes em saberes e práticas destinados a dirigirem os sujeitos de modo permanente e detalhado.

O conceito de biopoder mostra-se relevante para a compreensão da sociedade atual, pois permite evidenciar a ação das duas linhas de forças, tendo em vista a importância assumida pelas ciências biomédicas e pela biotecnologia nas últimas décadas. Desde o período histórico retratado aqui, o qual se estende do século XVII ao início do século XX, os saberes e as técnicas de manipulação da vida conheceram um vertiginoso desenvolvimento. Desenvolvimento que requer instrumentos de análise aptos a elucidar seus riscos e benefícios.

Em meados do século XX, testemunhamos o começo de uma revolução cujas ressonâncias chegam aos nossos dias, produzindo efeitos ainda em desdobramento. Em 1953, a identificação da estrutura em dupla hélice do DNA por Francis Crick e James Watson, e a criação da tecnologia do DNA recombinante, na década de 1970, abriram caminho para intervenções no nível mais elementar da vida orgânica (Brown, 2012). Tais conquistas possibilitaram a confecção de genomas híbridos, dando origem a animais e plantas geneticamente modificados. Além disso, um novo campo médico, a terapia genética, emergiu como resultado dessas conquistas (Brown, 2012).

Não demoraria muito para que, nos anos 1990, fosse empreendido o ambicioso projeto de mapeamento completo dos genes humanos, finalizado em 2003, após 13 anos de esforços conjuntos da comunidade internacional. Junto a esse projeto, assistimos ao aperfeiçoamento dos testes genéticos, assim como das técnicas de reprodução assistida, como o diagnóstico genético pré-implantação (PGD) e, mais recentemente, a substituição mitocondrial e a edição genética por nucleases modificadas (Cree & Loi, 2015; Jones, 2009; Maeder & Gersbach, 2016).

Paralelamente às tecnologias que intervêm sobre o DNA, as neurociências e a indústria farmacêutica tiveram igualmente seu apogeu na última metade de século. A chamada revolução cognitiva, ocorrida na década de 1950, estabeleceu, a partir da suposta analogia entre a cognição e os processos computacionais, as bases do estudo científico da mente humana (Álvaro & Garrido, 2007). Somado ao surgimento e aperfeiçoamento dos exames de imagem, tornou-se factível observar o



funcionamento cerebral, atribuindo-se ao cérebro a origem dos fenômenos mentais, os quais não se tornaram apenas visíveis ao olhar médico, como também passíveis de manipulação, mediante a ação de psicofármacos.

A psiquiatria contemporânea, em estreita articulação com a indústria de medicamentos, reconhece o cérebro com sendo formado por compostos neuroquímicos sobre os quais se pode atuar através de drogas tricíclicas, estabilizadores do humor, inibidores da recaptção seletiva de serotonina, entre outros (Rose, 2013). Tais acontecimentos colocam novos desafios à sociedade. Tecnologias genéticas e as neurociências modificam a maneira com que o sujeito relaciona-se consigo mesmo e com seus pares, a partir de sua realidade biológica fundamental. Ainda que Foucault não tenha se ocupado diretamente com essas técnicas, seu conceito de biopoder mostra-se adequado para compreendermos alguns de seus efeitos.

Entre os principais efeitos suscitados por esses saberes e práticas, pode-se mencionar: a manipulação do DNA humano e a ameaça de ressurgimento da eugenia; o risco de discriminação e de perda da privacidade oferecido pelos testes genéticos; a capitalização da psiquiatria e intensificação da medicalização de comportamentos; a entrada do pensamento biológico no sistema de justiça criminal e no modo de lidar com o comportamento violento.

A capacidade de alterar o DNA humano, inserindo nele genes externos ou eliminando sequências específicas de genes, brinda-nos com a possibilidade de tratar patologias, atenuando o sofrimento de pacientes que padecem de distúrbios genéticos. Porém, como alerta o filósofo Michael Sandel (2007/2015), a engenharia genética pode igualmente ser aplicada com vistas ao melhoramento das características da espécie humana, como traços físicos e habilidades cognitivas. Foucault mostrou-nos que o vínculo entre biologia e política conduziu à práticas de extermínio, que buscavam purificar a população, a fim de produzir uma raça sadia. Com as tecnologias contemporâneas, intensificam-se assim as ameaças de controle e assujeitamento, que agora atuam no nível molecular da vida.

Apesar dessa atuação no nível molecular, não é necessário que tecnologias genéticas modifiquem o DNA humano para que seus efeitos de biopoder sejam sentidos. O mapeamento do genoma de nossa espécie e a proliferação dos testes genéticos levantam desafios para a sociedade atual referentes aos usos da bioinformação. Testes utilizados para diagnóstico de mutações predisponentes a doenças contribuem para a formação de um fenômeno recente: a discriminação de pessoas geneticamente em risco, por exemplo, por empresas de seguro e por empregadores (Rose, 2013). A popularização desses testes e a presença crescente da biotecnologia em nossa sociedade reconfiguram as formas de condução da conduta de indivíduos e coletividades em virtude das características biológicas a eles atribuídas.

Assim como ocorre no âmbito da genética, a psiquiatria biológica e as neurociências fazem emergir novas práticas de regulação da vida e espaços de tensão. O desenvolvimento e difusão de medicamentos que modulam os estados mentais estreitam o vínculo entre indústria farmacêutica e psiquiatria, gerando um grande e lucrativo “comércio da loucura” (Jones citado por Rose, 2013, p. 306). Dentro dele, as fronteiras entre o normal e o patológico tornam-se obscuras, multiplicando-se as categorias diagnósticas e os comportamentos passíveis de medicalização a cada atualização dos manuais médicos oficiais.

Na sociedade contemporânea, à semelhança do *homo oeconomicus* e sua gestão de si, os indivíduos são levados a agirem sobre seus “*selfs* neuroquímicos” (Rose, 2013, p. 262), monitorando emoções e pensamentos, de forma a gerenciar os riscos psiquiátricos sob os quais se encontram. Formas de monitoramento são também criadas pela associação entre a emergente neurociência da violência e medidas de combate ao crime. A crença de que o comportamento delinquente decorre da fisiologia cerebral, como alterações no córtex préfrontal, estimula em alguns a esperança de que, no futuro, desenvolvamos aparatos de vigilância e punição, baseados em técnicas de escaneamento e psicofármacos (Rose, 2013).

Por conseguinte, a análise de tais saberes e práticas faz com que nos questionemos sobre como exercer a liberdade e autonomia em face do governo da vida. Foucault voltou-se para esse problema, indagando-se sobre os modos de resistência aos dispositivos de controle presentes em nossa sociedade. A fim de responder a questão, ele apresenta, em 1978, mesmo ano em que ministra o curso *Segurança, território, população*, a conferência *O que é a crítica?*

Proferida na Sociedade Francesa de Filosofia, a conferência trata do conceito de atitude crítica, definido pelo filósofo como a recusa em ser governado (Foucault, 1990). Ele compreende a crítica enquanto gesto de contra conduta, que visa identificar os efeitos de poder produzidos por determinados saberes, bem como as estratégias teóricas que buscam dar legitimidade para práticas de poder. A liberdade e autonomia que decorrem da atitude crítica não se exercem fora das relações de força. Todavia, ao operar a transformação dos mecanismos de dominação, a atitude crítica possibilita aos indivíduos passarem de um estado de menoridade à condição em que façam uso de seu próprio entendimento (Foucault, 1990).

## Referências

- Álvaro, J. L., & Garrido, A. (2007). *Psicologia social: Perspectivas psicológicas e sociológicas*. São Paulo: McGraw-Hill.
- Brown, T. (2012). *Introduction to genetics: A molecular approach*. New York: Garland Science.
- Cree, L., & Loi, P. (2015). Mitochondrial replacement: From basic research to assisted reproductive technology portfolio tool-technicalities and possible risks. *Molecular Human Reproduction*, 21(1), 3-10.
- Fonseca, M. (2006). Para pensar o público e o privado: Foucault e o tema das artes de governar. In M. Rago, & A. Veiga-Neto (Org.), *Figuras de Foucault*. Belo Horizonte: Autêntica Editora.
- Foucault, M. (1990). Qu'est-ce que la critique? Critique et Aufklärung. *Bulletin de la Société Française de Philosophie*, 84(2), 35-63.
- Foucault, M. (1994). La philosophie analytique de la politique. In M. Foucault, *Dit et écrits: 1954-1988*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (1995). O sujeito e o poder. In H. Dreyfus, & P. Rabinow (Org.), *Michel Foucault, uma trajetória filosófica: Para além do estruturalismo e da hermenêutica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- Foucault, M. (1999). *Em defesa da sociedade: Curso dado no Collège de France (1975-1976)*. São Paulo: Martins Fontes.
- Foucault, M. (2002). *Vigiar e punir: Nascimento da prisão*. Petrópolis, RJ: Vozes. (Originalmente publicado em 1975).
- Foucault, M. (2008a). *Segurança, território, população: Curso dado no Collège de France (1977-1978)*. São Paulo: Martins Fontes.
- Foucault, M. (2008b). *Nascimento da biopolítica: Curso dado no Collège de France (1978-1979)*. São Paulo: Martins Fontes.
- Foucault, M. (2010a). *História da sexualidade: A vontade de saber* (Vol. 1). São Paulo: Edições Graal. (Originalmente publicado em 1976).
- Foucault, M. (2010b). O nascimento da medicina social. In *Microfísica do poder*. São Paulo: Edições Graal. (Originalmente publicado em 1979).
- Foucault, M. (2010c). Crise da medicina ou crise da antimedicina. *Verve*, (18) 167-194.
- Foucault, M. (2010d). O nascimento do hospital. In *Microfísica do poder*. São Paulo: Edições Graal. (Originalmente publicado em 1979).
- Jones, S. (2009). *The britannica guide to genetics*. London: Constable & Robinson.
- Maeder, M., & Gersbach, C. (2016). Genome-editing technology for gene and cell therapy. *Molecular Therapy*, 24(3), 430-446.
- Martins, L., & Peixoto Junior, C. (2009). Genealogia do biopoder. *Psicologia & Sociedade*, 21(2), 157-165.
- Rose, N. (2013). *A política da própria vida: Biomedicina, poder e subjetividade no século XXI*. São Paulo: Paulus.
- Sandel, M. (2007/2015). *Contra a perfeição: Ética na era da engenharia genética*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Simmel, G. (1900/2004). *The philosophy of money*. Abingdon: Routledge.
- Steiner, P. (2003). Physiocracy and french pre-classical political economy. In J. Biddle, J. Davis, & W. Samuels, *A companion to the history of economic thought*. Oxford: Blackwell Publishing.

Veiga-Neto, A. (2011). Governamentalidades, neoliberalismo e educação. In G. Branco, A. Veiga-Neto (Org.), *Foucault: Filosofia & política*. Belo Horizonte: Autêntica Editora.

---

**Endereço para correspondência**

Rafael Nogueira Furtado  
Email: rnfurtado@yahoo.com.br

Juliana Aparecida de Oliveira Camilo  
Email: jacamilo@puccsp.br

**Recebido em:** 15/05/2016

**Revisado em:** 22/09/2016

**Aceito em:** 16/12/2016