A ciência é claramente vista como instrumento básico para a busca do conhecimento, seja ele proveniente de algo já conhecido ou de algo totalmente desconhecido. Existem diversas formas de se conhecer, assim como propõe Lakatos e Marconi dizendo que o senso comum apesar de ser uma forma de investigar, apropria-se de meios e caminhos bem diferentes do método científico, sendo o senso comum adepto à busca do conhecimento a partir dos estímulos cotidianos e meramente sensoriais, como uma pessoa que descobriu que caso uma semente seja plantada em solo fértil e úmido haverá o crescimento de alguma vegetação mais composta, já o método científico vai se aprofundar de forma muito mais minuciosa, respondendo perguntas do género de “Como ocorreu este processo?”, “Quais foram as reações químicas e orgânicas que ocorreram nesse intervalo de tempo?”, “Quais são as anomalias que possam ser recorrentes algum dia?”, dentre muitos outros questionamentos. Ainda sobre o senso comum, tem-se que é um caminho assimétrico e puramente intuitivo, mas que carrega consigo uma carga reflexiva e objetiva considerável, pois ao analisar que um sujeito que não tem nenhum apropriação acadêmica no âmbito biológico por exemplo, pode também contribuir, com o uso de sua própria criticidade, com uma formulação efetiva de uma reflexão referente a um fenômeno que tenha sido observado pelo mesmo, o que pode inclusive instigar uma possível investigação científica mais específica, com a utilização da metodologia científica por exemplo.

Barilli (1994: 49-50) faz uma contribuição interessante quando introduz o meio artístico ao âmbito científico, o mesmo diz que o simples ato de comer, que seria considerado pertencente à naturalidade humana, logo tem sua relação com a arte, pode intervir de forma direta na busca pelo conhecimento, pois apesar de ser algo totalmente comum e natural do humano, não vai deixar de existir um vasto compilado de reações desconhecidas no ato de comer, sejam eles super específicos, como a quebra dos carboidratos que serão transformados em energia corporal útil, ou mais amplos como por exemplo o questionamento de “Por que nós geralmente sentimos mais prazer em comer um chocolate do quê uma salada?”, logo fica bem claro que a busca do conhecimento e que a ciência está mais integrada na vida humana do que aparenta estar. Dando continuidade ao que seria a busca pelo conhecimento e como que ela ocorre, o texto apresenta a diferenciação entre “coisa” e “objeto”, que está relacionada com a ideia de que uma “coisa” se torna um “objeto” ao ser estudado e ao ter sua “existência” investigada e posteriormente verificada por instrumentos de questionamento presentes na filosofia por exemplo, que é apontada como importante por Lakatos e Marconi, pois ela vai ter como papel o ato de questionar, trazendo assim diversas novas investigações e dúvidas para que as investigações a respeito da “coisa” sejam sempre as mais completas e interessantes, cientificamente falando, possível. Por fim, o texto conclui com a tese de que a ciência é essencial como instrumento de transformação da sociedade, pois tem em seu corpo a mais pura ideia da busca pelo novo e pelo desconhecido.

Na abordagem da construção da ciência na era moderna, tem-se que o que vem acontecendo na verdade pode ser considerado apenas uma evolução e uma continuidade de pequenos estímulos que aconteceram milênios de anos atrás, como por exemplo na “idade das pedras”, época em que a noção de trabalho começou a ser construída, contudo nos dias atuais a ideia de trabalho continua se aperfeiçoando, ampliando e sendo cada vez mais bem compreendida, um exemplo claro que vai dar dimensão do quão constante é a evolução da noção de trabalho é o das “Revoluções Industriais”, que transformam os contextos globais apenas com o incremento de algumas ideologias novas e nunca percebidas, todo esse processo se relaciona diretamente com a busca pelo conhecimento e com a aplicação das metodologias científicas a favor dessa busca. A necessidade dessa busca constante e evolutiva das formas de conhecimento se faz cada vez mais presente, pois assim como a muitos anos atrás houve a necessidade do estabelecimento de um meio comunicativo em comum para que haja um bom convívio em sociedade, nos dias de hoje a sociedade é cada vez mais ampliada e isso torna ela muito mais complexa, o que traz uma clara necessidade de que ocorra uma profunda organização, que parte dos estudos científicos da busca pela harmonia social em diversos de seus âmbitos, como nos profissionais e nos de bom convívio social por exemplo. De forma a concluir a discussão a respeito do decorrer dos descobrimentos científicos e da busca do conhecimento no decorrer dos anos, o texto afirma que a instigação da busca pelo conhecimento vai muito além do meio acadêmico, englobando também o meio filosófico e principalmente a ideia de que qualquer um pode buscar o conhecimento, basta que haja o estímulo e a adoção de uma linha lógica a ser seguida, que deve responder parcialmente alguns questionamentos que possam surgir, questionamentos esses que podem e devem ser minuciosamente destrinchados e respondidos de forma clara e concisa para que conhecimento seja cada vez mais “verdadeira” e “completo”.

Enfim, há uma abordagem que se refere à fundamentação da ciência, que aponta inicialmente os primeiros indícios da formação de uma metodologia científica, falando primeiramente de Descartes (1596-1650) que trouxe indagações filosóficas bem interessantes para o meio científico, como por exemplo o “Se duvido, penso; se penso, existo”, tal afirmação é claramente teorizada de forma racional, diferenciando o que é referente ao corpo do que é referente à mente, logo o que há de diferente entre a razão e as demais formas de conhecimento, fazendo uma ruptura científica entre o sensível, o natural, o imaginário e o religioso, que de acordo com Descartes, seriam falhos, diferentemente do conhecimento puramente intelectual (de cunho investigativo, filosófico e científico). Há também o discernimento de que o método científico reduz toda a complexidade da busca pelo conhecimento, pois separa o estudo em questão em unidades diferentes, para que possam ser analisadas com mais cuidado e calma, aumentando mais ainda sua eficiência e eficácia. Já o filósofo Francis Bacon (1561-1626) abordou a separação das ciências e das humanidades, que estariam preocupadas com os quesitos sociais e jurídicos, e propulsionou o empirismo, que apoia que o conhecimento deve ser proveniente da observação e que também deve estar livre de julgamentos e preceitos. Finalizando a abordagem da fundamentação da ciência, o texto traz para o leitor um grande cientista, o Galileu Galilei (1564-1642), que teve uma atitude inovadora para o momento vivenciado, que seria a de buscar medir os fenômenos questionados e instigados por ele mesmo e por outras pessoas, como aconteceu ao comprovar teorias de Copérnico a partir da teoria heliocêntrica, inclusive tal atitude tem toda sua grandiosidade quando observado o ato de “coragem” de Galileu ao contrapor vários preceitos impostos pela igreja cristã, que acabou por martirizar o cientista, já que ele não queria desfazer e nem discordar de sua teoria de maneira alguma. Lakatos e Marconi (1986: 20) pontuam que para que haja o conhecimento científico, ser factual, contingente, sistemático, verificável, falível contudo o mais próximo do exato possível, pois esse conjunto de fatores ajuda o investigador a se aproximar cada vez mais de uma conclusão mais coerente e correta possível, contudo, Alvez, além de levar em consideração todos esses pontos, ainda afirma que o senso comum pode ser relacionado com o pensamento científico, já que o mesmo instiga a busca pelo desconhecido através de um raciocínio minimamente lógico.

A ciência no contexto pós-modernidade tem um decaimento inicial, que apesar de apresentar em seus métodos diversas ferramentas matemáticas e de análise, foi questionada na modernidade por dois fatores apresentados por Santos (1996), o primeiro deles se refere às condições teóricas, ou seja às limitações dos modelos tradicionais, como evidenciado nos modelos atômicos de Bohr e Dalton por exemplo, já o segundo se refere às condições sociais predominantes, como os conflitos armados, pondo em destaque as duas guerras mundiais, que trouxeram logo após o seu término uma depressão em todo o contexto europeu e global, os desastres ambientais e a submissão científica aos interesses governamentais, militares e econômicos. Todos esses contextos explicitados podem nos trazer uma carga reflexiva muito grande, pois a análise de que o ser humano vive em sociedade e está adepto ao sistema límbico - sistema hormonal responsável pelas emoções - que influencia em todas as decisões dele, inclusive na capacidade lógica, deixa claro que o contexto social influencia diretamente no contexto científico da pós-modernidade também, assim era discutido por Adorno e Horkheimer (1947/1985) após à Segunda Guerra Mundial. Conclusivamente falando a respeito da modernidade, o texto propõe a partir de algumas teses de Alves (1987: 206), Demo (1985: 45) e Gressler (2003: 32) que o saber científico no contexto da modernidade tem tido muita influência do momento social vivenciado, sendo assim um “produto social” dotado de uma “matriz coletiva” que tem lidado com “objetos construídos”.

Por fim, o texto aborda uma discussão a respeito dos estudos sobre a ciência e sobre o fazer científico, para isso Pierre Bourdieu nos dá uma maior noção do que seria um campo científico, que seria auto-reprodutora e autônoma, se distanciando um pouco do que é conceituado por Kuhn, contudo mantém a tese de que o conhecimento de caráter científico é um produto que foi influenciado por um contexto social específico, ou seja, poderia estar submetido a condições conflituosas, militares, governamentais, de fins lucrativos, dentre muitas outras possibilidades, porém sempre objetivando a utilização do que há disponível para o ser humano para buscar novos recursos, sejam eles materiais ou intelectuais. O filósofo Michel Foucault tem um papel reflexivo grande na discussão da ciência como objeto de conhecimento, o mesmo destaca que o “saber” está completamente submetido às variáveis anteriormente citadas, sendo ele formulado pela conjuntura da busca pelo conhecer e pelas influências políticas, administrativas, institucionais, culturais, literários, artísticos, etc. O livro de Foucault “Arqueologia do saber” busca, dentre tudo, superar a corrente positivista, compreendendo que a ciência tem sua garantia enquanto estiver integrada dentro de seus próprios limites, podendo assim intitular suas objetividades e verdades que seriam produtos de um desenvolvimento histórico e social dos processos de produção de conhecimento. Conclusivamente, tem-se que a busca pelo conhecimento é genuína e influenciada pelos contextos sociais e históricos, mas tem em si uma capacidade investigativa única e sempre progressiva, que tende à evolução sempre.

Aluno: Lucas de Lucena Siqueira