

CS 107 - Introdução ao Pensamento Computacional

WIENER, N. **A Cibernética e Sociedade - O uso humano de seres humanos**. 2a Edição. Editora Cultrix. São Paulo, SP. 1954

➤ Legenda da formatação:

- aspas / citação direta: “escrito entre aspas”
- paráfrases: escrito normal
- comentários: [inserido entre colchetes]
- algo importante: **escrito em vermelho**
- léxico/significação dos termos: *TERMO DE INTERESSE: definição em itálico*

Capítulo IV - O MECANISMO E A HISTÓRIA DA LINGUAGEM (p. 73 - 93)

→ “A linguagem é, em certo sentido, outro nome para a própria comunicação, assim como uma palavra usada para descrever os códigos por meio dos quais se processa a comunicação” (p.73)

↳ “em toda esta comunicação, faz-se certo uso de sinais ou símbolos que só podem ser entendidos quando se está a par do sistema de códigos empregado” (p.73)

→ Estar a par do sistema de códigos = alfabetização + letramento

→ [CS 103: Saussure e os princípios da arbitrariedade e da imutabilidade; Charles Sanders Peirce e a concepção da natureza aberta do signo, ou seja, um determinado signo pode se referir a objetos distintos, e em razão disso, ter múltiplos interpretantes]

↳ Pontos essenciais a respeito da comunicação humana: (1) a delicadeza e complexidade do código usado e (2) o alto grau de arbitrariedade deste código, ou seja, um mesmo código pode ter muitos significados atrelados a ele.

→ memória linguística e a atribuição de significados a novos sons (p.74)

ASSAZ: suficientemente, bastante; em alto grau; muito.

*etmologia lat.vulg. * ad satis, prov. por infl. do provç. assatz 'de maneira suficiente, muito'.*

→ [OBSERVAÇÃO SOBRE ESCOLHA LEXICAL: o uso das expressões “mundo sub-humano” (p.74) e “membros inferiores” (p.76), feito pelo autor para fazer referência aos demais animais terrenos, me parece apresentar uma lógica hierárquica que, acredito eu, está

caindo em desuso, frente a compreensão de interdependência nas relações entre humanos e os demais seres vivos deste planeta]

→ Tese de que “a linguagem é (...) um atributo que [os seres vivos] podem partilhar, em certa medida, com as máquinas construídas pelo homem” (p. 75 - 76)

- ↪ exemplificada em seguida com o funcionamento de uma usina de geração energética;

- ↪ explicada em p.76: “ao construir máquinas, é-nos amiúde muito importante estender até elas certos atributos humanos”

→ “O total de informação conduzida com efetivo equipamento terminal depende da capacidade deste de transmitir ou utilizar a informação recebida” (p.76/77)

→ [OBSERVAÇÃO SOBRE ESCOLHA LEXICAL: embora eu compreenda que o uso da expressão “tipo especial de máquina conhecido como ser humano” (p.77) é necessária para que o autor obtenha argumentação que sustente sua enunciação prévia (“Em certo sentido, todos os sistemas de comunicação terminam por máquinas”), a meu ver, essa construção aproxima seu enunciado de uma lógica de desumanização, a uma compreensão da atividade humana como meramente funcional, desprovida de carga subjetiva]

→ Sistema/Rede de comunicação do ser humano:

- ↳ (1º nível) aspecto fonético da linguagem

- ↪ linguagem falada

- ↪ ligação ouvido - cérebro

- ↪ receber informação foneticamente significativa está atrelado a capacidade de medição (identificação) das vibrações sonoras no ar, “altas frequências, qualquer que seja a informação que possam fornecer a um receptor apropriado, não conduzem nenhum teor significativo de informação para o ouvido” (p.78)

- ↳ (2º nível) aspecto semântico da linguagem

- ↪ significado

- ↪ exemplo: dificuldades de tradução

- ↪ “é ainda mais difícil determinar e medir semanticamente informação significativa. A recepção semântica exige memória e as longas delações dela conseqüentes” (p.78)

↪ [podemos fazer um paralelo com a atual situação de recepção de uma quantidade exacerbada de informação pelos meios de comunicação e a dificuldade de selecionar/filtrar qual informação é semanticamente significativa?]

↪ “O aparelho de recepção semântica não recebe nem traduz a linguagem palavra por palavra, mas idéia por idéia, e, amiúde, de modo ainda mais geral” (p.79)

↳ (3º nível) aspecto comportamental da linguagem

↪ parte nível fonético, parte semântico

↪ “tradução das experiências do indivíduo, quer conscientes quer inconscientes, em ações que podem ser observadas externamente” (p.79)

↪ nos animais, que não o ser humano, “é o único nível de linguagem que podemos observar além da entrada fonética” (p.80)

→ [DÚVIDA: não entendi o por que “tanto a linguagem semântica quanto a do comportamento contém menos informação” que a linguagem fonética que alcança o aparelho receptor (p.80)]

→ [OBSERVAÇÃO SOBRE ESCOLHA LEXICAL: “há animais humanos mentalmente retardados cujos cérebros envergonhariam um chimpanzé” (p.81) colocação do autor totalmente absurda e capacitista!]

→ “uma forma específica de linguagem ser própria do homem como membro de uma comunidade social específica” (p.81)

↪ [um exemplo disso pode ser o fato de existirem línguas diferentes em países diferentes, ou ainda, dialetos e sotaques distintos dentro de uma mesmo país, mas oriundo de uma localidade específica, ou, como dito, de uma comunidade social específica → (geografia) relações entre territorialidade e construção de uma comunidade social]

↪ “todas as formas de linguagem são aprendidas” (p.81)

→ “Podemos, pois, admitir, lícitamente, que a totalidade da vida social humana, em suas manifestações normais, centra-se na linguagem, e que se esta não for aprendida no devido tempo, todo o aspecto social do indivíduo malogrará” (p.84) [teor meio determinista e

questionável. Não tenho muito contra-argumento quanto ao centramento da linguagem, mas o que é esse “devido tempo” e esse final trágico de malogro do aspecto social?]

→ “as línguas se aparentam entre si” e “sofrem alterações progressivas, que acabam por convertê-las em línguas totalmente diferentes” (p.85)

↳ [língua como algo vivo e em transformação]

↳ “relações linguísticas desses idiomas entre si e com um suposto e distante antepassado comum” (p.86)

↳ “O latim de S. Tomás não é o latim de Cícero, mas Cícero não teria sido capaz de discutir as ideias tomistas em latim ciceroniano” (p.87) [um pensamento muito curioso, acredito que tem a possibilidade de ser abordado de diversas maneiras! Fiquei refletindo em como a língua também reflete e vem tratar da nossas questões e problemáticas sociais e como isso é muito característico de uma temporalidade específica]

↳ Ressignificação de línguas → exemplo dado: latim na Renascença (p.88)

→ Redes de comunicação não humana

→ “A gramática não é mais fundamentalmente normativa. Tornou-se fatual. O problema não é que código devemos usar, mas que código usamos” (p.89)

→ “Grupos primitivos, o tamanho da comunidade é restringido, no tocante a uma efetiva vida comunal, pela dificuldade de transmitir a linguagem” (p.89)

↳ exemplo das comunicações nos grandes impérios (p.90)

↳ como o surgimento de meios de comunicação de massa possibilita transpor essa necessidade da presença cara a cara para o estabelecimento de trocas (p.89). Por outro lado, estão sujeitos a uma “perda de informação, a menos que certos agentes externos seja, introduzidos para controlá-lo” (p.90).

↳ perda de informação = fortemente atrelada ao ruído

↳ “a linguagem é um jogo conjunto de quem fala e de quem ouve, contra as forças da confusão” (p.90)

→ Línguas artificiais = esperanto e volapuque (p.90) + Desgaste da língua (p.91)

→ assuntos já abordados anteriormente na p.88, em se tratando da supressão do latim “por este pecado de orgulho, temos hoje de pagar com a falta de uma língua internacional adequada”

→ Mandelbrot: estudos matemáticos de parâmetros de distribuição da língua, extensão das palavras, estão vinculadas a sua sobrevivência

→ Cibernética da semântica = “controlar a perda de significado da linguagem” (p.92)

→ informação tomada de modo brutal e abrupto ≠ informação disparadora de ação

Capítulo XI - LINGUAGEM CONFUSÃO E OBSTRUÇÃO (p. 184 - 190)

→ Dr. Benoit Mandelbrot e Prof. Jacobson

→ “consideram a comunicação um jogo jogado, em parceria, por quem fala e por quem ouve, contra as forças da confusão, representadas pelas dificuldades ordinárias de comunicação e por alguns supostos indivíduos que tentam obstruí-la” (p.184)

→ [citação muito parecida aparece também no Capítulo IV p.90, falando sobre a linguagem]

→ [sobre essa relação dialética, de quem fala e quem ouve, o Saussure tratará também nas suas proposições de circuitos, atrelado aos estudos em Semiologia]

→ teoria dos jogos de von Neumann (p.184/185)

→ Frase de Albert Einstein (“Deus é sutil, mas não é maldoso”) exemplificando os problemas dos cientistas (p.185)

→ “A comunicação em geral, e a pesquisa científica em particular, envolvem uma boa soma de esforços, mas de esforço útil, e a luta contra duendes que não existem constitui uma dissipação de esforços que deveriam ter sido economizados” (p.186)

→ se tratando exatamente do problema que é a confusão, o ruído, a perda de informação

→ Tendências: agostiniana (um posicionamento se caracteriza apenas como sendo a falta de um outro, não como forças autônomas em luta) ≠ maniqueísta (oposição marcada entre dois posicionamentos autônomos; restritiva; causa menor perturbação) (p.187/188)

→ exemplos dados: comportamento Militar, dilema de Milton no Paraíso Perdido, Igreja, comunismo (p.188/189)

→ Impossibilidade, para o autor, da ciência existir sem fé (p.189): “não quero dizer que a fé de que depende a Ciência seja de natureza religiosa ou envolva a aceitação de qualquer dogma dos credos religiosos ordinários; no entanto, sem fé em que a Natureza esteja sujeita a leis, não pode haver Ciência. **Quantidade alguma de demonstração poderá jamais provar que a Natureza esteja sujeita a leis**”

→ “a falta de uma Ciência em salutar desenvolvimento” imporá paralisia à comunidade, que, assim, estará destinada a arruinar-se (p.190)