

Inteligência Artificial e Espiritualidade ou: que véu criamos com as „máquinas de pensar“?

A máquina de pensar substitui o que?

- A era da *alma da consciência* (R. Steiner)
 - Podemos refletir sobre a nossa consciência – mas apenas refletimos o *passado* dela
 - Não vivenciamos o *presente* do ato de reconhecer
 - Sei e também sinto que eu sou – experiência *anímica*
 - Por isso *alma* da consciência, não personalidade *espiritual*
- Missão atual do ser humano (→ Personal. Espiritual)
 - Vivenciar a *realidade do espírito* – na meditação
- Ações de substituição
 1. Fuga para uma passividade retrógrada (como diante de Deus)
 2. Hiperatividade prematura: construção de máquinas que recriam a parte esquemática da consciência

De onde vem a máquina automática?

- Por que somos inundados por máquinas automáticas?
 - Elas são a reprodução de nosso próprio estado de alma
 - Pensar, perceber, sentir, querer são amplamente automáticos, esquemáticos
 - „E se as pessoas estão tão filisteus nos pensamentos materialistas, como ocorreu ao longo do século XIX até o presente... então não há nada de errado em dizer que o cérebro pensa, então está certo... Ou seja, o materialismo faz com que o homem se torne autômato de pensar.“ (R. Steiner, *Conferências*, GA 300a)
 - „O autômato interior“ – G. Kühlewind
- O aspecto esquemático pode ser e será recriado

A máquina automática interna

- As funções da alma

- Pensar é bastante autônomo, mas apenas o seu resultado se torna consciente (passado, morto).
Semelhante à percepção

- Sentir é vivo, mas não autônomo – é passivo, é sofrido

- Querer é obscuro, não é autônomo – exceto no pensar

- Níveis de consciência

- Consciência cotidiana: muitos detalhes - onde está o EU?

- Subconsciência: formações anímicas (da atenção)

- Supraconsciência: capacidades espirituais (atenção livre)

- A maior parte da vida anímica ocorre automaticam.

- Os autômatos externos refletem este estado de alma

- Realmente humano: livre, novo, início, logos

Inseguranças, medos do ser humano

- Enquanto o ser humano não vivenciar seu EU como realidade espiritual, ele será inseguro e terá medo
 - „No amor não existe medo; antes, o perfeito amor lança fora o medo...” (1 João 4, 18)
 - Nosso amor e reconhecer não são totais (teleios)
 - O homem antigo ainda experimentou a divindade por trás da criação – sentiu as qualidades divinas
- O homem moderno vê a natureza como um produto do acaso que não pode ser compreendido
 - Cria uma ciência que estuda o mundo „sem sentido“
 - Cria um mundo artificial que se tornou incompreensível
 - Como coroação cria a „inteligência“ artificial
 - Que qualidades nós (crianças!) podemos sentir por trás?

Uma máquina poderia „pensar“ sem engano?

- O pensar NÃO se engana
 - „A alma tem uma confiança natural no pensar“
 - Se o pensar não estiver bem concentrado, elementos estranhos (desejos, interesses, etc.) se misturam
- Enganamo-nos, porque estamos desatentos
 - Processos algorítmicos não precisam de atenção
 - Exemplo: multiplicação algorítmica (mecânica)
 - $64 \cdot 872$: algoritmo: $64 \cdot 8 \cdot 10^2 + 64 \cdot 7 \cdot 10^1 + 64 \cdot 2 \cdot 10^0 = 55.808$
 - Ou: escreva em uma coluna 64 vezes 872 e some
 - Errare humanum est (errar é humano) – E uma máquina?
- Pode um sistema formal fundamentar a si mesmo?
 - Não: *Kurt Gödel* prova isto de maneira matemática
 - Por isso, está comprovado que nem tudo é calculável

Inteligência Artificial

- Problemas ambíguos, por exemplo, semelhança
 - Quando duas fotos de pessoas são „semelhantes“?
- Anos 60: tenta-se recriar o pensamento como „máquina que manipula símbolos“
 - Reconheceu-se que NÃO sabemos como pensamos
- Nova ideia: recriar estruturas cerebrais
 - O ato de pensar gera conexões no cérebro
 - Tenta-se recriar essas conexões
 - Redes neurais: inicialmente, um sucesso moderado
- Progresso, inovação nos últimos 10-20 anos
 - Redes com vários níveis, „reconhecimento“ aprofundado: deep learning (Convolutional Neuronal Networks – CNN)

Como funciona o Machine Learning (ML)?

- Redes neurais são „treinadas“ com muitos dados
 - Exemplo: reconhecimento de letras: A, *A*, *A* – B, *B*, *B*
 - Produzir muitas imagens (big data) – anotar como A, B...
 - As redes formam diferentes estruturas para As, Bs...
 - Com suficientes exemplos: alto índice de reconhecimento
- Pattern matching - reconhecer *padrões c/estatística*
 - Estatística: quando NÃO entendemos alguma coisa
- Anotação + interpretação ainda faz o ser humano
 - jornal: „Computador reconhece tumor melhor q. médicos“
 - Como médicos na média. NÃO na anotação + interpret.
- Matemática e técnica por trás são complexas
 - NÃO entendemos o nosso mundo artificial **EXEMPLOS**

Exemplos de autoengano

- Ideias da literatura de IA para a „vida eterna“ etc.
 - Substituição das células por mat. sintético (nanotubos)
 - Fazer o upload da personalidade em uma nuvem
 - CD de Beethoven: número longo; todos os CDs de Beethoven: número mt. longo; o próprio Beethoven: número mais longo ainda
 - Unir seres humanos e computadores (chips instalados)
 - Máquinas controladas por pensamentos
 - Medir quais pensamentos (quer andar, beber...) geram quais ondas cerebrais: desse modo, pode-se treinar um ML
 - Das ondas cerebrais adivinhar o que o ser humano quer – terapia
- A vida eterna é uma experiência na consciência
 - “E a vida eterna é esta: que te **conheçam**, a ti só, por único Deus verdadeiro, e a Jesus Cristo, a quem enviaste“ (João 17,3)

O que podemos aprender do fenômeno IA?

- Podemos observar onde estão os seus limites
 - Se IA passa em exames univ. → são exames bons?
- IA só é capaz de reconhecer padrões (do passado)
- O ser humano pode recomeçar (no presente)
 - Ele faz isso muito raramente e se assemelha à máquina
- Uma máquina é capaz de pensar?
 - Não, nela não há *ninguém* que possa pensar, entender
 - Outro ser humano é capaz de pensar? Existe *alguém*?
- O pensar se torna ainda mais morto e impessoal
 - Quem percebe esta morte, esta desumanização? → EU
 - Existe ressurreição de uma „morte coletiva“?
 - A resposta é: *A personalidade espiritual, a luz do verbo*

Como lidamos com IA, etc.?

- **Autômatos tornarão seres humanos ou contrário?**
 - Tolkien: „O perigo do mal não é que ele nos mate, mas nos torne semelhantes a ele“
 - O perigo da IA não é que ela acabe conosco, mas que nos transformemos cada vez mais em autômatos
 - Dificuldades de concentração existem há muito tempo
 - Temos de curar nossa atenção por conta própria; assim, a IA poderá nos servir corretamente – ou desaparecer
- **Perigo sobretudo para crianças e adolescentes**
 - A capacidade de concentração diminui: tem que oferecer alternativas para a atenção receber cuidados apropriados
 - Arte, música, literatura, matemática: „aventura espiritual“
 - Educadores têm que começar por si próprios → irradiar

Elementos de exercícios práticos espirituais

- **Nossa atenção é fraca, está doente**
 - Salta involuntariamente de um objeto para outro
 - Não consegue persistir sem objeto – em si, „vazia“
 - Auto vivenciar a atenção seria o despertar do EU superior
- **Práticas contemporâneas iniciam-se no pensar**
 - O pensar é o nosso campo mais claro e autônomo
 - Transformação do pensar → sentir e querer que reconhecem
- **Exercícios de concentração**
 - No pensar, imaginar e perceber
- **Exercícios de meditação**
 - A partir de textos, imagens e percepções