

Título

Conducta Adaptativa, Autonomía y Sistemas Valorativos. Función normativa en sistemas adaptativos dinámicos.

Autor

Xabier E. Barandiaran Fernandez

Resumen

El funcionalismo computacionalista no consigue capturar la naturaleza situada y corporalizada de la conducta ya que toma estados discretos funcionales como primitivos teóricos que interpreta desde un enfoque lingüístico y dependiente de un observador sin un criterio normativo naturalizado. El funcionalismo evolutivo, por otro lado, justificando la normatividad funcional en procesos históricos no es capaz de dar cuenta de la normatividad funcional a través de los mecanismos causales envueltos en la producción de conducta. Proponemos, como alternativa, un *enfoque autónomo dinámico* en el que la funcionalidad es definida como contribución al automantenimiento y la normatividad como satisfacción de condiciones de clausura. Desarrollamos este enfoque con una serie de definiciones formales en el ámbito de la teoría de sistemas dinámicos y proponemos la hipótesis de un sistema de valor basado en plasticidad homeostática que actúa como un mecanismo de normatividad internalizada que selecciona entre trayectorias de estados internos para producir funcionalidad adaptativa bajo diferentes condiciones del entorno. Para poner a prueba la hipótesis desarrollamos un modelo simulado en el que especificaciones dinámicas de bajo nivel (una red neuronal recurrente dinámica con plasticidad homeostática) da lugar (a través de un proceso evolutivo simulado) a conducta adaptativa en una tarea de automantenimiento en la que las fuentes de comida pueden variar de venenosas a comestibles. El análisis de los agentes evolucionados muestra que los cambios plásticos ocurren cuando el agente interacciona significativamente con su entorno y estos cambios plásticos determinan la estrategia adaptativa. Al mismo tiempo se analiza dinámicamente la funcionalidad adaptativa corporalizada e interactiva silustrando el *enfoque autónomo dinámico*.

Palabras Clave

Adaptación homeostática, autonomía, sistemas de valor, sistemas dinámicos, conducta adaptativa, funcionalidad autónoma emergente, normatividad, modelos de simulación.

Número de Palabras

13.100