

APPENDICE 2C

Quanto segue ha un carattere fortemente assiomatico ed è inteso come tentativo di produrre una immagine utile a spiegare il senso fisico di quanto proposto .

Il modello proposto al PAR. 2.3 è inteso come sintesi su un unico livello della distribuzione di cariche illustrata nella 12.2.6 Riproducendo la stessa metodologia per ogni livello , posso scrivere per ogni carica relativa (con riferimento all' elettrone) :

$$C1) \quad q_i^- = -2q_i + q_i$$

Associo ad ogni carica parziale q_i^\pm una lunghezza di semionda parziale l_i^\pm :

$$C2) \quad l_i^\pm = h/c \cdot q_i^\pm$$

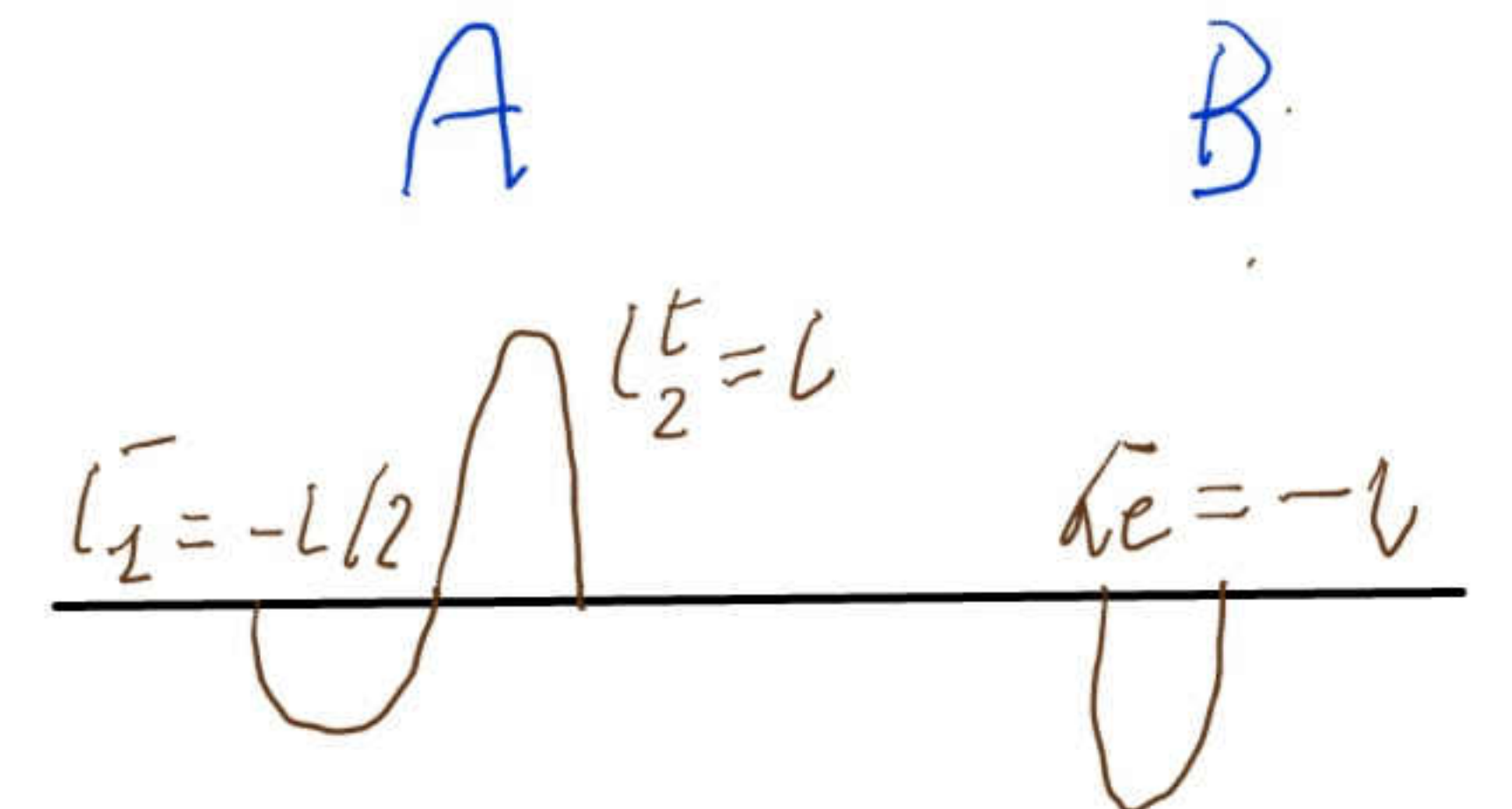
Le semionde l_i sono ipotizzate agenti longitudinalmente in senso radiale. Userò, a volte , una rappresentazione di comodo ottenuta sviluppando orizzontalmente la rappresentazione originaria . L' altezza delle fasi corrisponde alla lunghezza delle relative semionde .



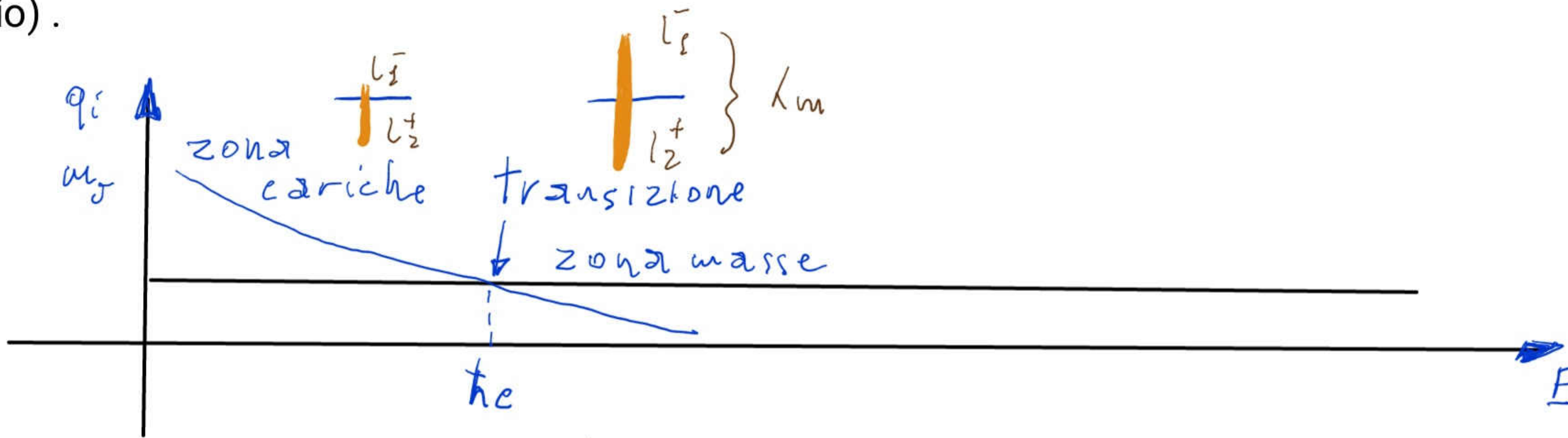
Per: $q_i^- \approx e^-$ ottengo:

C3) $e^- = -2q_1 + q_2$ con: $|q_1| = |q_2| = |e^-|$ per cui:

C4) $l_1^- = -\frac{h}{c} \frac{1}{2q_1} = -\frac{l}{2}$; $l_2^+ = \frac{h}{c} \frac{1}{q_2} = l$; $\frac{1}{k_e} = \frac{1}{l_1^-} + \frac{1}{l_2^+} = -\frac{2}{l} + \frac{1}{l}$ quindi:
 $k_e = -\frac{1}{l} = -\frac{h}{c \cdot e}$



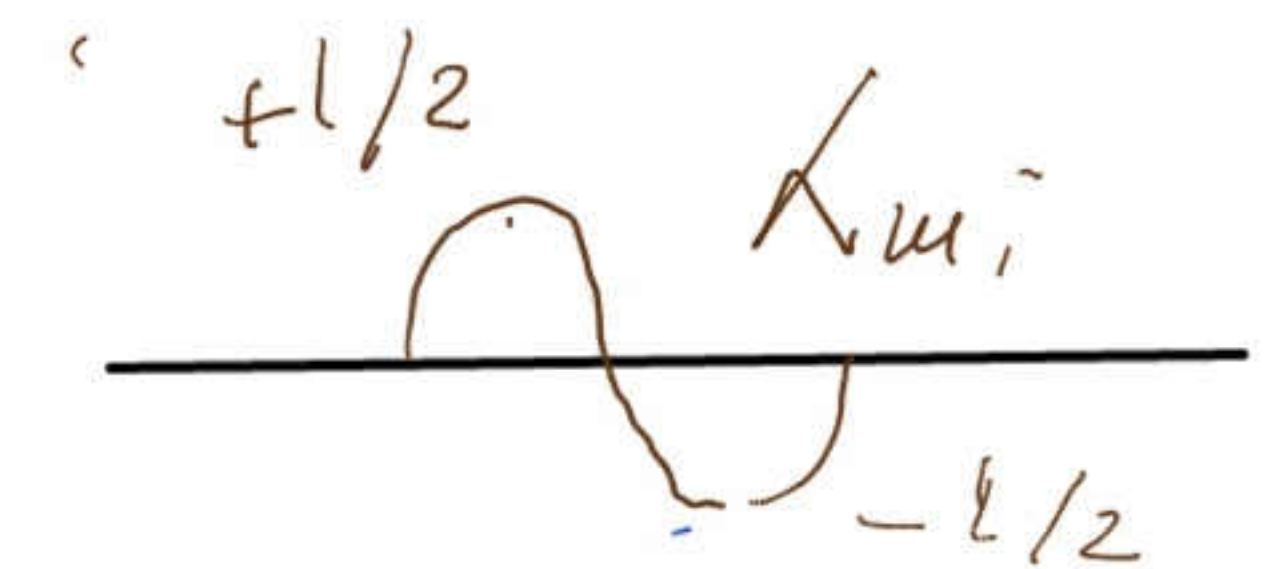
La figura A evidenzia le semilunghezze d'onda e la loro composizione polare (in maniera separata per comodità), mentre la figura B illustra la lunghezza d'onda relativa alla configurazione totale delle cariche (l'orientamento positivo/negativo è arbitrario).



Dalla 12.2.6 si può vedere come nella zona di transizione, la carica elettrica tende a zero, quindi si ha una quasi-simmetria:

C5) $q_i \ll 1 \Rightarrow -2q_1 + q_2 \approx |q_i| \ll 1$; $|\frac{l_1^-}{2}| \approx |\frac{l_2^+}{2}| \approx l = \frac{h}{c} \cdot \frac{1}{|q_i^-|}$

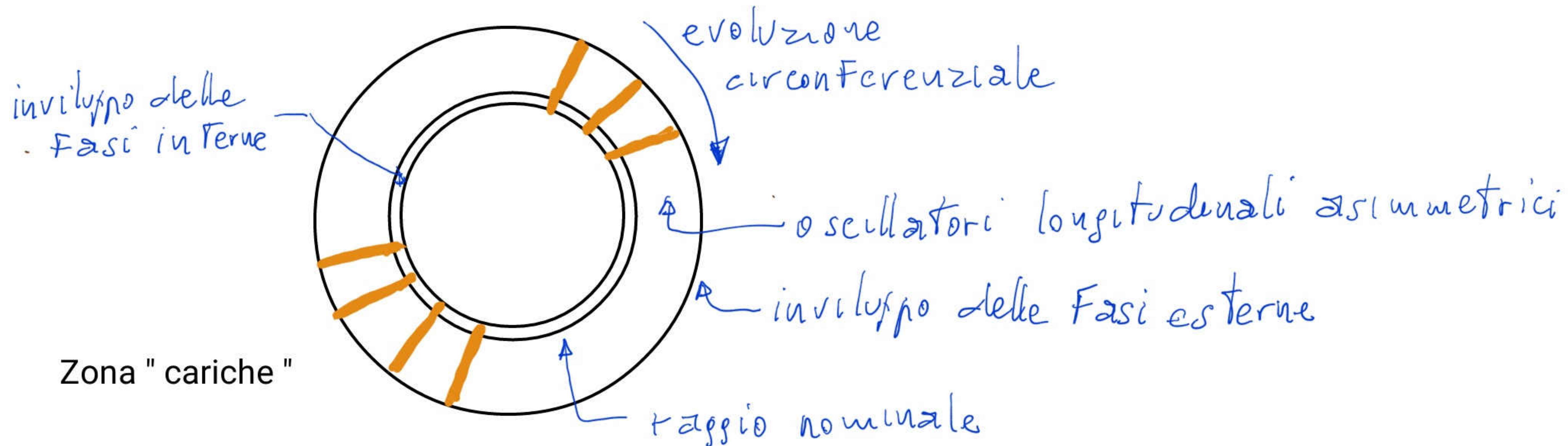
Def. 2: $\frac{1}{k_{q_i}} = \frac{1}{l_1^-} + \frac{1}{l_2^+} = 0 \Rightarrow k_{q_i} \rightarrow \infty$; Def. 2: $\frac{1}{k_{m_i}} = \frac{1}{|l_1^-|} + \frac{1}{|l_2^+|} \approx \frac{2}{|l|} \Rightarrow k_{m_i} \approx \frac{l^{\pm}}{2}$



Tali onde longitudinali che si compongono algebricamente di una fase positiva ed una negativa , assumono carattere asimmetrico , nella zona cariche e quasi - simmetrico nella zona masse . Nel primo caso giustificano la presenza della polarità delle cariche e dell' esistenza di elettrone e positrone , nel secondo caso giustificano la presenza delle masse che sono entità , a livello elementare, non polari .(almeno entro i limiti che è possibile sperimentare)

Le onde longitudinali od oscillatori risultano permanenti sui rispettivi livelli , analogamente ma non in maniera eguale , ai fotoni sulla sfera di fotoni che esiste nella zona limite di un buco nero di Schwarzschild .

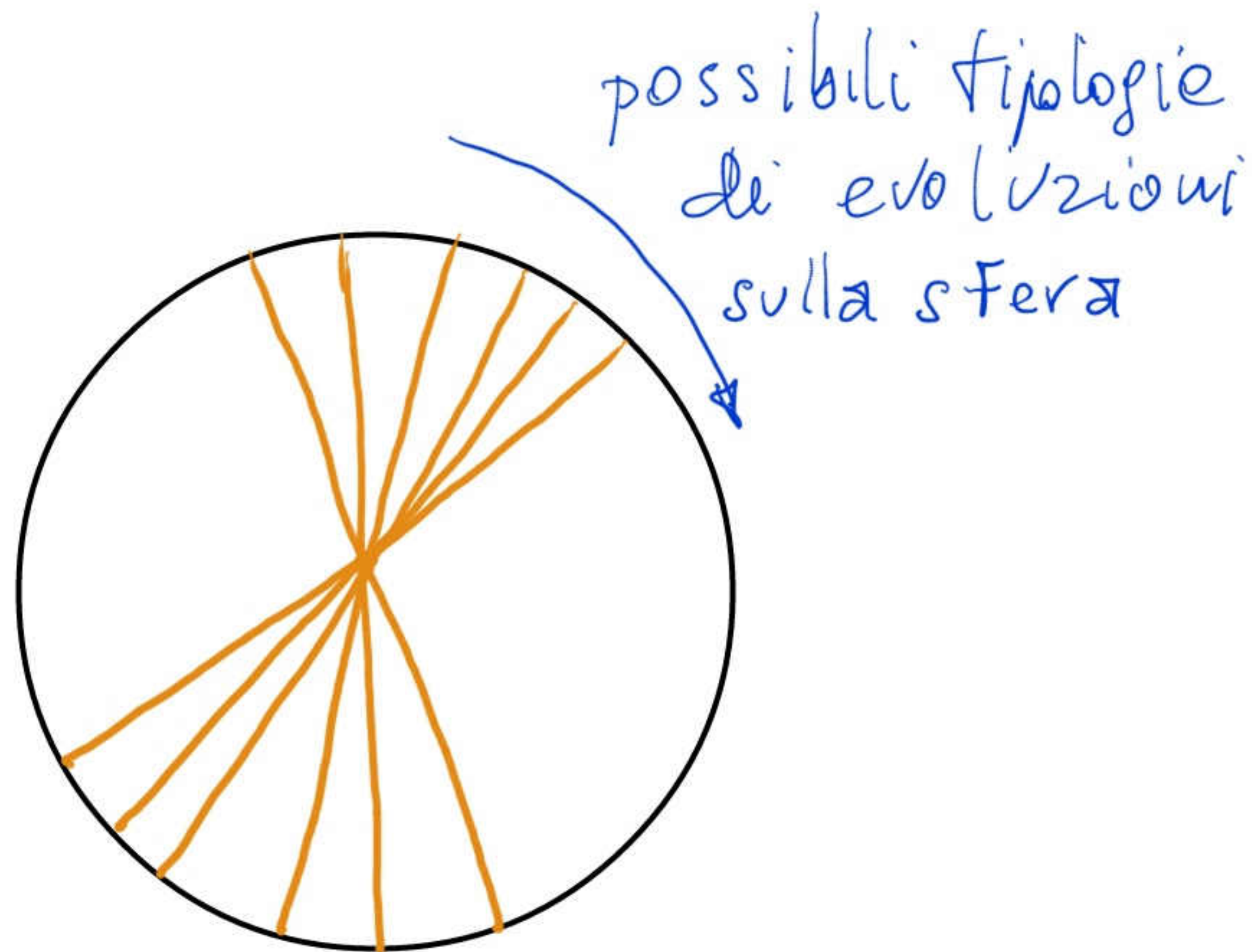
Le differenze consistono nelle diversa polarizzazione ed asimmetria dei fotoni e nel tipo di equilibrio che viene instaurato nei due casi . Nel caso di interesse , le fasi risultano "congelate" anche se con valori diversi e caratteristici per ogni livello .



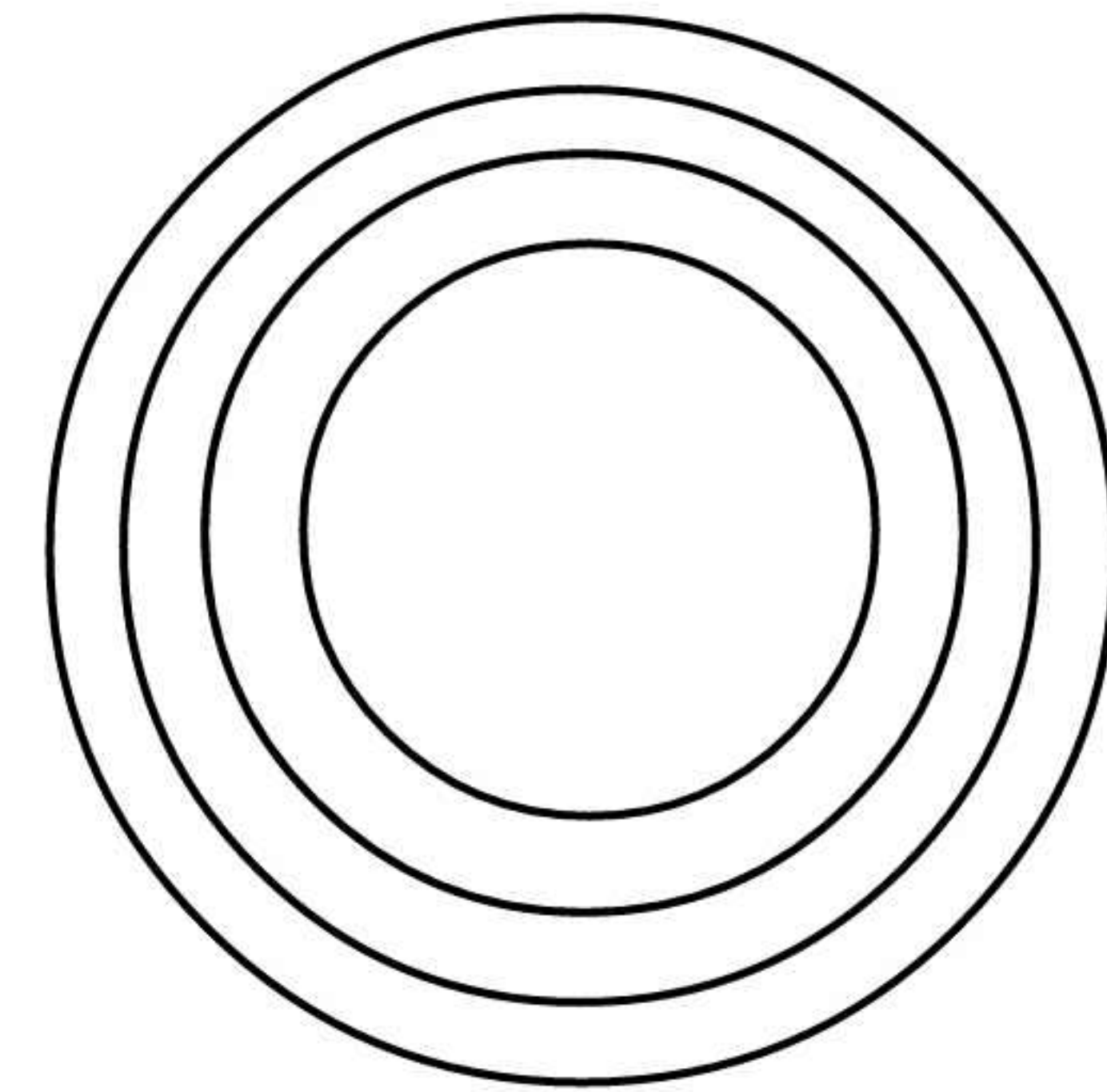
L' evoluzione su circonferenze che ricoprono tutte le superfici sferiche relative alle fasi interne ed esterne producono strutture stazionarie ad ogni livello descritto dai raggi nominali .

Per garantire l' isotropia dell' azione elettrica , l' onda in oggetto s' intende distribuita , a raggio costante , su tutte le circonferenze a tale raggio relative e ricoprenti la superficie sferica di competenza , realizzando in tale modo una particolare onda trasversale .

Alcune rappresentazioni grafiche indicative possono chiarire maggiormente , insieme alle altre già proposte , il modello proposto .



alcune evoluzioni circonferenziali
su una sfera di raggio nominale
 R_0



La asimmetria delle onde longitudinali varia da un massimo che si esprime al livello : $a \alpha^{-3,5}$ che compete alla zona estrema delle cariche , al livello : $b \alpha^2$ che compete all' inizio zona masse (per l' elettrone) dove la asimmetria è limitata .
Il rapporto delle fasi nette k_e, k_m relative alle due situazioni risulta essere : $k_e / k_m = m/e \approx b \alpha^2 / a \alpha^{-3,5}$