

18. Propositio de lupo et capra et fasciculo cauli

Homo quidam debebat ultra fluvium transferre lupum et capram et fasciculum cauli, et non potuit aliam navem invenire, nisi quae duos tantum ex ipsis ferre valebat. Praeceptum itaque ei fuerat, ut omnia haec ultra omnino illaesa transferret. Dicat, qui potest, quomodo eos illaesos ultra transferre potuit.

Solutio

Simili namque tenore ducerem prius capram et dimitterem foris lupum et caulum. Tum deinde venirem lupumque ultra transferrem, lupoque foras misso rursus capram navi receptam ultra reducerem, capraque foras missa caulum transveberem ultra, atque iterum remigassem, capramque assumptam ultra duxissem. Sicque faciente facta erit remigatio salubris absque voragine lacerationis.

18. Il lupo, la capra e il cavolo

Un uomo doveva trasportare aldilà di un fiume un lupo, una capra e un cavolo e non poté trovare altra barca se non una che era in grado di portare soltanto due di essi. Gli era stato ordinato però di trasportare tutte queste cose di là senza alcun danno. Chi è in grado dica in che modo poté trasferirli indenni.

Soluzione

In modo analogo allora io dapprima porterei la capra e lascerei il lupo e il cavolo. Poi tornerei e trasferirei sull'altra riva il lupo e sbarcato questo e imbarcata di nuovo la capra ritornerei indietro, e lasciata la capra trasferirei di là il cavolo, e tornerei di nuovo indietro, e presa la capra la porterei sull'altra sponda. In questo modo, la traversata sarà tranquilla senza disastri che incombono.

Anche in questo caso la soluzione data da Alcuino non è l'unica possibile, ve ne è anche un'altra che richiede, comunque, lo stesso numero di viaggi. Infatti nel primo viaggio il traghettatore non può fare altro che portare la capra sull'altra riva e tornare solo. A questo punto però egli ha due possibilità, traghettare il lupo, come suggerisce Alcuino, oppure il cavolo. Nel secondo caso dopo aver trasferito il cavolo egli riporta indietro la capra, quindi fa passare il lupo, ritorna solo ed infine traghetta la capra.

Il problema ebbe grande diffusione nel Medioevo e nel Rinascimento, ma non se ne conoscono versioni più antiche di quella di Alcuino. Recentemente però alcuni studiosi di etnomatematica hanno scoperto che questo rompicapo è noto in molte parti dell'Africa, dove, ovviamente, i protagonisti sono più adeguati ai luoghi. Così per esempio, in Liberia sono coinvolti un ghepardo, un pollo e del riso; in Algeria uno sciacallo, una capra e un fascio di fieno. Allo stato attuale non siamo in grado di stabilire se le versioni africane sono autoctone oppure se sono adattamenti del problema europeo portato in Africa dalla cultura coloniale³.

³ Gropp 1998.